

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

PROPUESTA DE UN MODELO DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN FINANCIERA DE
LA EMPRESA AEA ACCESORIOS ELÉCTRICOS, COMO HERRAMIENTA PARA
LA TOMA DE DECISIONES

Trabajo final de graduación sometido a la consideración de la Comisión del
Programa de Estudios del Posgrado en Administración y Dirección de Empresas
para optar al grado y título de maestría profesional en Administración y Dirección
de Empresas con énfasis en Finanzas

ADRIANA FONSECA CASTILLO

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2018

DEDICATORIA

En primer lugar, este trabajo de graduación y proyecto de vida está dedicado a Dios, por darme la oportunidad y fortaleza para terminarlo.

A mi madre Marielos y mi tía Miriam, por ser ejemplo de lucha.

A mis hermanos Ivannia y Rafael, y a mi novio Oscar Mario, por apoyarme desde el inicio, por todo el amor y toda la confianza que siempre han tenido en mí.

Y a mis sobrinos Tamara y Esteban, por ser el motor y motivación de mis metas.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todas las personas que me dieron su apoyo y me motivaron a seguir adelante.

A los profesores, que ayudaron a enriquecer mis conocimientos académicos y profesionales, principalmente al profesor Francisco Meza.

A mis compañeros, por sus experiencias y los momentos que compartimos en los diferentes cursos.

A la empresa AEA Accesorios Eléctricos, que me dio la oportunidad de desarrollar este proyecto de graduación; especialmente a la señora Deborah Fachler, por el tiempo y material brindado para la culminación de este trabajo.

HOJA DE APROBACIÓN

Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de maestría profesional en Finanzas.

MBA. Maribell Varela Fallas, CPA
Profesor guía

MBA. Francisco Meza Chacón
Lector académico (profesor de posgrado)

MBA. Deborah Fachler Píszk
Lector de empresa

M.Sc. Ridiguer Artavia Barboza
Director Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas

Adriana Fonseca Castillo
Sustentante

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	III
HOJA DE APROBACIÓN	IV
RESUMEN EJECUTIVO	X
ÍNDICE DE TABLAS	XI
ÍNDICE DE GRÁFICAS	XII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	XIII
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	XIV
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: PERSPECTIVAS CONCEPTUALES ASOCIADAS AL CONTEXTO INTERNO Y EXTERNO DE AEA ACCESORIOS ELÉCTRICOS	8
1.1 Objetivo.....	8
1.2 Justificación	8
1.3 Entorno de la industria	8
1.3.1 Pymes	9
1.3.2 Competidores	11
1.4 Administración financiera	12
1.5 Desempeño financiero	13
1.6 Riesgo.....	14
1.6.1 Riesgo de crédito	15
1.6.2 Riesgo de liquidez.....	15
1.6.3 Riesgo de mercado.....	15
1.6.4 Riesgo operativo	15
1.6.5 Riesgo legal	16
1.7 Solvencia.....	16
1.8 Insolvencia	17
1.9 Presupuesto de capital	18
1.10 Estructura de capital	19
1.11 Costo de capital	19
1.12 Balance general	20

1.13 El estado de resultados.....	22
1.14 Estado flujo de efectivo	22
1.15 Razones financieras.....	23
1.15.1 Razones de estabilidad.....	23
1.15.1.1 Razón circulante	24
1.15.1.2 Prueba del ácido	24
1.15.1.3 Índice de deuda.....	25
1.15.1.4 Índice de endeudamiento	25
1.15.1.5. Cobertura de intereses	25
1.15.2 Razones de gestión.....	26
1.15.2.1 Rotación del inventario	26
1.15.2.2 Periodo medio de inventario	27
1.15.2.3 Rotación de las cuentas por cobrar	27
1.15.2.4 Periodo medio de cobro	28
1.15.2.5 Periodo medio de pago.....	28
1.15.2.6 Rotación del activo circulante	28
1.15.2.7 Rotación de activo a largo plazo	29
1.15.2.8 Rotación del activo total.....	29
1.15.3 Razones de rentabilidad	30
1.15.3.1 Margen de utilidad bruta	30
1.15.3.2 Margen de utilidad operativa.....	31
1.15.3.3 Margen de utilidad neta	31
1.15.3.4 Rendimiento sobre los activos.....	32
1.15.3.5 Rentabilidad sobre el patrimonio (RSP).....	32
1.16 Análisis horizontal.....	33
1.17 Análisis vertical	33
1.18 Diagrama de solidez financiera	34
1.19 Estado de fuentes y empleos de fondos.....	35
1.20 Análisis Dupont y esquema de análisis integral de rentabilidad	36
1.21 Conclusión	38

CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS, HISTORIA Y ACTIVIDADES DE AEA ACCESORIOS ELÉCTRICOS DENTRO DE SU ENTORNO DE NEGOCIO	39
2.1 Objetivo.....	39
2.2 Justificación	39
2.3 Antecedentes e historia	39
2.4 Estructura organizacional	40
2.4.1 Gerencia General	41
2.4.2 Área de Crédito, Cobro y Administrativo	42
2.4.3 Área de Operaciones.....	42
2.4.4 Área de Ventas	43
2.5 Legislación	43
2.6 Productos	44
2.6.1 Videofonía	45
2.6.2 La plaquería	45
2.6.3 Línea Silum	45
2.6.4 Línea Duet.....	46
2.6.5 Línea Lumini	46
2.6.6 Línea Click.....	46
2.7 Distribución	46
2.8 Marco estratégico	48
2.9 Objetivos, misión, visión, lema, valores	49
2.9.1 Objetivos estratégicos	49
2.9.2 Misión.....	49
2.9.3 Visión	49
2.9.4 Lema	50
2.9.5 Valores	50
2.9.5.1 Valores éticos	50
2.9.5.2 Valores empresariales	51
2.10 Política de calidad	52
2.11 Competencia	52

2.12 Perfil de los clientes	53
2.13 Responsabilidad social corporativa	53
2.14 Situación financiera actual	53
2.14.1 Balance general	54
2.14.2 Estado de resultados.....	55
CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA DE AEA ACCESORIOS ELÉCTRICOS, ADEMÁS DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS QUE SE EJECUTAN ACTUALMENTE EN LA TOMA DE DECISIONES, CON EL FIN DE IDENTIFICAR FORTALEZAS Y POSIBLES OPORTUNIDADES DE MEJORA	
3.1 Objetivo.....	57
3.2 Justificación	57
3.3 Estado de resultados.....	58
3.4 Balance general	60
3.5 Flujo de efectivo	62
3.6 Análisis horizontal y vertical del balance general y estado de resultados	63
3.6.1 Análisis horizontal	63
3.6.2 Análisis vertical	69
3.7 Razones financieras	75
3.7.1 Índices de estabilidad.....	76
3.7.2 Índices de gestión	78
3.7.3 Índices de rentabilidad	81
3.8 Análisis integral de rentabilidad.....	83
3.9 Esquema factores de rentabilidad.....	88
3.10 Estado estructurado de fuentes y empleos	93
3.10.1 Fuentes.....	94
3.10.2 Empleos.....	95
3.11 Solidez de la estructura financiera	97
3.12 Flujo de efectivo	99
CAPÍTULO IV: PROPUESTA DE UN MODELO DE VALORACIÓN FINANCIERA, BASADO EN LOS ESTADOS FINANCIEROS DE AEA	

ACCESORIOS ELÉCTRICOS DEL PERIODO 2013 AL 2017, PARA LA	
TOMA DE DECISIONES.....	104
4.1 Objetivo.....	104
4.2 Justificación	104
4.3 Propuesta de efectivo	104
4.4 Propuesta de cuentas por cobrar	106
4.5 Propuesta de las cuentas por pagar	107
4.6 Propuesta de ventas	108
4.7 Propuesta de inventarios	111
4.8 Propuesta de esquema de solidez.....	112
4.9 Propuesta de la solidez financiera	114
4.10 Propuesta de fuentes y empleos	114
4.11 Proyección de estados financieros del 2018 al 2022	115
4.12 Estado de resultados	115
4.13 Balance general	117
4.14 Razones financieras proyectadas.....	121
4.14.1 Razones de estabilidad proyectadas.....	121
4.14.2 Razones de gestión proyectadas	123
4.14.3 Razones de rentabilidad proyectadas	126
4.15 Esquema de factores de rentabilidad.....	130
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	135
5.1 Conclusiones	135
5.2 Recomendaciones	139
BIBLIOGRAFÍA.....	143
ANEXOS.....	147

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo principal es diseñar un modelo de análisis y evaluación financiera de la empresa AEA Accesorios Eléctricos, como herramienta para la toma de decisiones por parte de la Junta Directiva, con el fin de que la Gerencia y la Junta Directiva conozcan la situación financiera actual de la entidad y así mejoren y/o fortalezcan los puntos débiles de la gestión financiera; adicionalmente, se le brinda a la empresa una herramienta que puede utilizar a futuro.

La entidad se encuentra dentro del sector comercial, como pyme, dedicada a la venta de plaquería y videofonía a las ferreterías del país. Dentro de su cartera de clientes, están los de ventas a contado y a crédito.

Para el análisis realizado en este proyecto, se toman como base los estados financieros del periodo del 2013 al 2017. En el capítulo I se detallan las perspectivas teóricas utilizadas para llevar a cabo este proyecto. En el capítulo II se describen los aspectos generales de la empresa, como lo son los productos, los clientes y el mercado. En el tercer capítulo se desarrolla la herramienta de análisis a partir de los estados financieros y en el cuarto capítulo se indica la propuesta para la empresa.

Como resultado de la aplicación del modelo a los estados financieros, se denota que la empresa es rentable y a pesar no de contar con un modelo ni análisis financiero, toma decisiones que la hacen eficiente financieramente a lo largo de los años.

Sin embargo, se le plantean recomendaciones como mejorar el periodo medio de cobro y el inventario, optar por líneas de financiamiento a largo plazo y manejar mejor la asignación de gastos. Así mismo, se efectúan proyecciones del 2018 al 2022 para medir el comportamiento del modelo financiero.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Estadísticas de la construcción en Costa Rica	11
Tabla 1.2 Solvencia e insolvencia	18
Tabla 2.1. Línea de plaquería AEA Accesorios Eléctricos	44
Tabla 2.2. Ferreterías por provincia	48
Tabla 2.3 Formato del balance general de AEA Accesorios Eléctricos	55
Tabla 2.4 Formato del estado de resultados de AEA Accesorios Eléctricos	56
Tabla 3.1 Estado de resultados AEA Accesorios Eléctricos 2013-2017	57
Tabla 3.2 Balance general de AEA Accesorios Eléctricos	59
Tabla 3.3 Flujo de efectivo 30-09-2017	61
Tabla 3.4 Análisis horizontal balance general	63
Tabla 3.5 Análisis horizontal del estado de resultados	67
Tabla 3.6 Análisis vertical del balance general	69
Tabla 3.7 Análisis vertical del estado de resultados.....	73
Tabla 3.8 Índices de estabilidad	76
Tabla 3.9 Índices de gestión.....	78
Tabla 3.10 Índices de rentabilidad.....	81
Tabla 3.11. Estado estructurado de fuentes y empleos.....	93
Tabla 3.12. Análisis del flujo de efectivo	100
Tabla 4.1 Control de las cuentas por cobrar marzo 2018	107
Tabla 4.2 Propuesta del control de inventario	111
Tabla 4.3 Estado de resultados proyectado	115
Tabla 4.4 Balance general proyectado del 2018 al 2022	116
Tabla 4.5 Razones de estabilidad proyectadas	121
Tabla 4.6 Razones de gestión proyectadas.....	123
Tabla 4.7 Razones de rentabilidad proyectadas	126

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfico 1.1 Pymes registradas en el SEIC por sector	10
Gráfico 3.1 Solidez de la estructura financiera	97
Gráfico 4.1 . Ventas AEA Accesorios Eléctricos 2013-2017	109
Gráfico 4.2. Distribución por provincia del área de construcción tramitada ante el CFIA	110
Gráfico 4.3 Propuesta de la estructura financiera.....	113
Gráfica 4.4. Esquema de solidez proyectado	133

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.1 Diagrama de solidez resumido.....	35
Ilustración 1.2. Diagrama de solidez detallado	35
Ilustración 2.1 Organigrama de AEA Accesorios Eléctricos	41
Ilustración 2.2. Ferreterías puntos de ventas AEA Accesorios Eléctricos	47
Ilustración 3.1 Esquema integral de rentabilidad	84
Ilustración 3.2 Esquema de factores de rentabilidad	89
Ilustración 4.1 Ciclo de efectivo	105
Ilustración 4.2 Esquema de rentabilidad proyectado	127
Ilustración 4.3 Esquema de factores de rentabilidad proyectado.....	131

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

Sigla	Descripción
CFIA	Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica
PYME	Pequeñas y medianas empresas
RSP	Rentabilidad sobre el patrimonio
RSI	Rendimiento sobre la inversión
MUN	Margen de utilidad neta
MUO	Margen de utilidad de operación
MUB	Margen de utilidad bruta
RAT	Rotación de activo total
RAC	Rotación de activo circulante
RLP	Rotación de activo de largo plazo
RAF	Rotación activo fijo
RLP	Rotación activo largo plazo
IAP	Incidencia de apalancamiento
E	Endeudamiento
ROA	Rendimiento de operación
E	Razón de endeudamiento
FAF	Factor de apalancamiento
FRE	Factor de apalancamiento extrafuncional
EF	Efecto fiscal
RD	Razón de deuda
ROAF	Rendimiento de operación sobre activos funcionales
IGAF	Incidencia de gastos financieros
IRI	Incidencia de resultados indirectos
IAE	Incidencia de activos extrafuncionales
SEIC	Sistema Empresarial de Información Costarricense

INTRODUCCIÓN

Hoy las compañías cuentan con diferentes modelos para llevar a cabo un análisis financiero que les permita tomar decisiones. No obstante, es indispensable iniciar por conocer la empresa, es decir, sus actividades, así como la parte cualitativa, que ayuda a entender mejor la parte cuantitativa y, de esta manera, adquirir información acerca del negocio donde esté inmersa la empresa.

Dentro de los aspectos por conocer, se encuentran los siguientes: a qué se dedica la entidad, cómo logra realizar sus actividades, a cuál mercado dirige sus actividades, quiénes son los competidores y cuál es su relación con la economía del país y la de los países importantes y exportadores.

Posteriormente, se analizan los datos contables y se efectúa el análisis financiero a partir de esta información, el cual posibilita que las partes interesadas identifiquen las debilidades y fortalezas de la compañía, con el objetivo de que la Junta Directiva pueda tomar sus decisiones.

Dentro de los análisis normales de la compañía, están el horizontal y el vertical. Luego se hace un análisis de las razones financieras, que relacionan componentes de los estados financieros y, así, se mide el desempeño financiero de la compañía en distintos periodos.

Cada uno de los elementos anteriores se propone en este documento con el fin de que contribuyan en el accionar de AEA Accesorios Eléctricos y en su adecuada administración, lo cual maximiza sus beneficios económicos.

Este análisis hace que la Gerencia pueda analizar los costos de la operación y administrativos, los gastos operativos, la utilidad neta y el tiempo de recuperación de esta inversión; además de la factibilidad de futuros proyectos que realicen los dueños de la empresa.

Igualmente, se incluyen las recomendaciones y conclusiones una vez que se hayan analizado las fortalezas y debilidades de la compañía, lo que facilita la toma de decisiones relevantes.

En la actualidad, las pymes en Costa Rica enfrentan los cambios de la economía del país, por lo cual deben evaluar sus condiciones internas y externas ante esos cambios. Asimismo, se deben considerar las variables de riesgo y el impacto financiero que tienen sobre la compañía.

AEA Accesorios Eléctricos no cuenta con un modelo que le ayude a conocer su situación financiera, por lo que se le dificulta el proceso de diagnosticar sus estados por medio de indicadores, gráficas, modelos, cuadros e informes de la gestión hecha y el riesgo al cual se expone la compañía, con el propósito de determinar su resultado económico.

La pyme AEA Accesorios Eléctricos, donde se desarrolla este análisis financiero, pertenece al sector ferretero. Es una empresa familiar que sufre una reestructuración tanto administrativa como contable, por tanto, busca innovarse y tener una posición en el mercado nacional e internacional. La nueva administración impulsa el crecimiento en ventas, una logística más eficiente y una administración más estructurada.

Por otro lado, la administración se da a la tarea de mejorar muchos procedimientos como lo es la gestión de cobros, compras, control de pedidos, mercadeo de los productos, ventas y calidad; por consiguiente, tiene un mayor crecimiento y posicionamiento en el mercado ferretero.

AEA Accesorios Eléctricos, con su nueva administración, reconoce fallas en la información contable, lo que justifica la necesidad de un análisis financiero para evidenciar sus fortalezas, debilidades y riesgos. En la actualidad la empresa no conoce cómo están sus indicadores, sus razones financieras y otros modelos para lograr un análisis que respalde una adecuada toma de decisiones.

Es indudable que la principal deficiencia enfrentada por la pyme AEA Accesorios Eléctricos en la actualidad es la ausencia de un estudio para conocer su situación financiera, analizar y tomar en cuenta las mejoras que debe tener, fortalecer sus puntos que la están llevando al crecimiento y conocer sus alcances y limitaciones internos dentro del sector nacional.

Consecuentemente, todo administrador debe establecer su situación financiera y que esta sea evaluada con frecuencia. De este modo, se identifican sus áreas vulnerables, lo cual arroja un margen de tiempo para atacar dicha problemática.

Por ende, se procede a la recopilación de la información cualitativa y cuantitativa de la empresa que se toma a partir de fuentes primarias como las entrevistas con los dueños de la compañía y colaboradores, así como datos de carácter interno y estados financieros.

También se utilizan fuentes secundarias como libros, páginas web, tesis, revistas, normativa y el conocimiento adquirido en los cursos impartidos en esta maestría.

El análisis de la situación financiera actual de AEA Accesorios Eléctricos está compuesto por cuatro capítulos que son desarrollados de acuerdo con la metodología requerida por cada uno de ellos. La conformación capitularía del proyecto se fundamenta en los siguientes aspectos:

Una investigación obtenida mediante fuentes de información, especialmente de tipo secundaria, con el fin de suministrar los conceptos básicos y necesarios para comprender el análisis que se lleva a cabo en este proyecto.

Se detalla la historia de la empresa, el perfil y el entorno económico donde se desenvuelve la situación actual de la compañía. Asimismo, se presenta la descripción del sector donde se desarrolla, la competencia y los retos actuales. Para ello, se trabaja con la información suministrada por los dueños de la compañía e investigaciones secundarias como páginas web, revistas y tesis.

Se aplica el modelo de análisis financiero sugerido para AEA Accesorios Eléctricos a los estados financieros del periodo en estudio, seguido del análisis de los resultados obtenidos.

Posteriormente, se compara la situación de la compañía en conjunto con los resultados obtenidos en el capítulo tres y se hace un análisis de los posibles riesgos a los que se enfrenta la empresa.

Para finalizar, se exponen las conclusiones de los resultados obtenidos por medio del análisis de la implementación del modelo y el estudio de la empresa y su entorno, además de las recomendaciones brindadas de acuerdo con los resultados logrados.

La justificación de este proyecto se basa en el siguiente contenido desde el ámbito financiero:

El análisis financiero representa la herramienta que mide los efectos de las actividades llevadas a cabo por la empresa y si estas cumplen con los objetivos de la compañía. Por lo anterior, el análisis financiero permite actuar con medidas correctivas en caso de que la empresa esté teniendo consecuencias negativas. El análisis financiero se puede definir como la herramienta que ayuda a tener un criterio fundamentado en indicadores utilizados para la toma de decisiones.

Un análisis financiero no solo arroja resultados acerca de la información de la empresa en estudio, sino que estudia el entorno con respecto a los competidores, a la economía nacional y al crecimiento de la empresa en otros países.

Asimismo, el análisis financiero determina si la empresa maneja sus fondos de manera adecuada, el nivel de endeudamiento, el rendimiento de sus inversiones, la administración de los activos y pasivos, el manejo del inventario, las ventas, las cuentas por cobrar y si la empresa requiere más recursos, trasladarse a otros países, o cerrar por completo sus instalaciones. Todo lo anterior provoca que el administrador optimice el valor de la compañía y tome las medidas correctivas o medidas de inversión a futuro.

Un análisis financiero lleva la comparación o estudio de varios periodos, por lo tanto, analiza cada cuenta y el comportamiento de esta a lo largo de diferentes años. Esta misma información posibilita proyectar información y realizar un presupuesto para la compañía, estimando las ventas y los gastos que la empresa puede tener.

AEA Accesorios Eléctricos es una pyme familiar que se encuentra en el sector comercial, distribuye su producto en las ferreterías y se dedica a la venta de plaquería (accesorios eléctricos) y videofonía a ferreterías y construcciones de viviendas en el país. En la actualidad esta pyme no cuenta con un modelo financiero que les ayude a los dueños a tener un análisis para la toma de decisiones a corto, mediano y largo plazo. En ese sentido, la compañía solo cuenta con la información contable (balance general y estados de resultados) llevada a cabo por medio de la contratación de un contador.

Por lo anterior, las decisiones son tomadas a partir de la experiencia del negocio y no de un análisis financiero o análisis basado en riesgo, que determine si la empresa está realizando bien sus actividades diarias.

La Gerencia reconoce la necesidad de contar con un modelo financiero y debido análisis, ya que así lo solicita la Junta Directiva; sin embargo, la Gerencia General efectúa actividades de logística, ventas y administración, por lo que no puede enfocarse en elaborar un modelo para un correcto análisis.

El objetivo general en el que se fundamenta esta investigación es proponer un modelo de análisis y evaluación financiera de la empresa AEA Accesorios Eléctricos, como herramienta para la toma de decisiones por parte de la Junta Directiva. Con el propósito de alcanzarlo, se plantean los siguientes objetivos específicos:

Contextualizar la industria en la que se encuentra inmersa AEA Accesorios Eléctricos y desarrollar el marco teórico conceptual en el cual se fundamenta la elaboración del modelo y análisis financiero.

Describir la empresa AEA Accesorios Eléctricos para conocer su historia, actividades, características, resultados y variables que inciden en el desempeño financiero de la compañía.

Analizar la situación financiera de la empresa, además de las herramientas y procesos que se ejecutan actualmente en la toma de decisiones, con el fin de identificar fortalezas y posibles oportunidades de mejora.

Proponer un modelo de valoración financiera, basado en los estados financieros, el cual permita a la Junta Directiva tomar decisiones relevantes sobre la empresa.

Proponer conclusiones y recomendaciones para la empresa AEA Accesorios Eléctricos de acuerdo con la investigación realizada.

A continuación, se detallan los alcances y limitaciones que se presentan en esta investigación; en primer lugar, los alcances de este proyecto son:

Esta propuesta pretende establecer las pautas, servir de guía y proporcionar resultados, para que la empresa cuente con una herramienta básica considerando aspectos de la industria que contribuyan al fortalecimiento de los objetivos que persigue la estrategia financiera de la empresa.

Este proyecto se enfoca en la elaboración de un modelo financiero que le permita a la empresa AEA Accesorios Eléctricos conocer su situación financiera actual y tomar decisiones con base en los resultados obtenidos a partir de la aplicación del modelo, utilizando como fuente de información los estados financieros del periodo del 2012 al 2017.

Esta investigación ayuda a conocer los aspectos claves del negocio, tales como sus tendencias, la competencia, la producción, la materia prima, entre otros, que se utilizan en la interpretación de la información contable, la cual facilita un análisis más amplio de los resultados obtenidos.

Este proyecto toma un plazo de seis meses desde el inicio de la investigación hasta la entrega del proyecto a los dueños de la compañía.

La elaboración de la propuesta de un modelo financiero para la empresa AEA Accesorios Eléctricos es únicamente en relación con las ventas y actividades de la organización realizadas en Costa Rica, no en otros países.

A continuación se muestran las limitaciones más relevantes para el desarrollo del proyecto, según su categoría.

Existe una limitación de acceso a la información de la competencia, ya que los competidores no están dispuestos a publicar información acerca de la compañía, por lo que dificulta establecer amenazas y fortalezas referentes a los elementos vinculados con la competencia.

En cuanto a la limitación de recursos, en el año 2015, después de la nueva administración de la empresa AEA Accesorios Eléctricos, se experimentan cambios en la información contable, al considerarse la existencia de la misma.

La información presentada en esta investigación es bajo las políticas de confidencialidad internas de la empresa, lo que puede limitar el acceso a información valiosa para la realización del proyecto. Otra limitante es que los estados financieros de la compañía no cuentan con la revisión de una auditoría interna ni externa.

La empresa toma decisiones basada en la experiencia de los dueños de la compañía, por lo que estas decisiones pueden afectar los indicadores que se calculan en este análisis.

En cuanto a las limitaciones de tiempo, para llevar a cabo la investigación, según el cronograma de actividades, el cual se rige por el calendario de fechas dado por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad de Costa Rica, con énfasis en Finanzas, es de aproximadamente seis meses, lo cual hace que el trabajo se limite a lo indicado en el alcance.

CAPÍTULO I: PERSPECTIVAS CONCEPTUALES ASOCIADAS AL CONTEXTO INTERNO Y EXTERNO DE AEA ACCESORIOS ELÉCTRICOS

1.1 Objetivo

La realización de este capítulo corresponde al objetivo de contextualizar la industria en la que se encuentra inmersa AEA Accesorios Eléctricos y desarrollar el marco teórico conceptual en el cual se fundamenta la elaboración del modelo y análisis financiero.

1.2 Justificación

En este capítulo se exponen las bases teóricas con las que se desenvuelve la investigación. Se mencionan las diferentes perspectivas y aportes más importantes de la aplicación del modelo financiero y su respectivo análisis.

Lo anterior con el objetivo de que el lector tenga un mejor aprendizaje de los conceptos que son utilizados para la elaboración y análisis del modelo financiero.

1.3 Entorno de la industria

AEA Accesorios Eléctricos es una pyme por lo que es indispensable conocer los aspectos teóricos de esta clase de empresa para tener un mejor panorama del entorno en el que se desempeña la compañía.

1.3.1 Pymes

Con respecto a este concepto, el artículo 3 de la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas menciona:

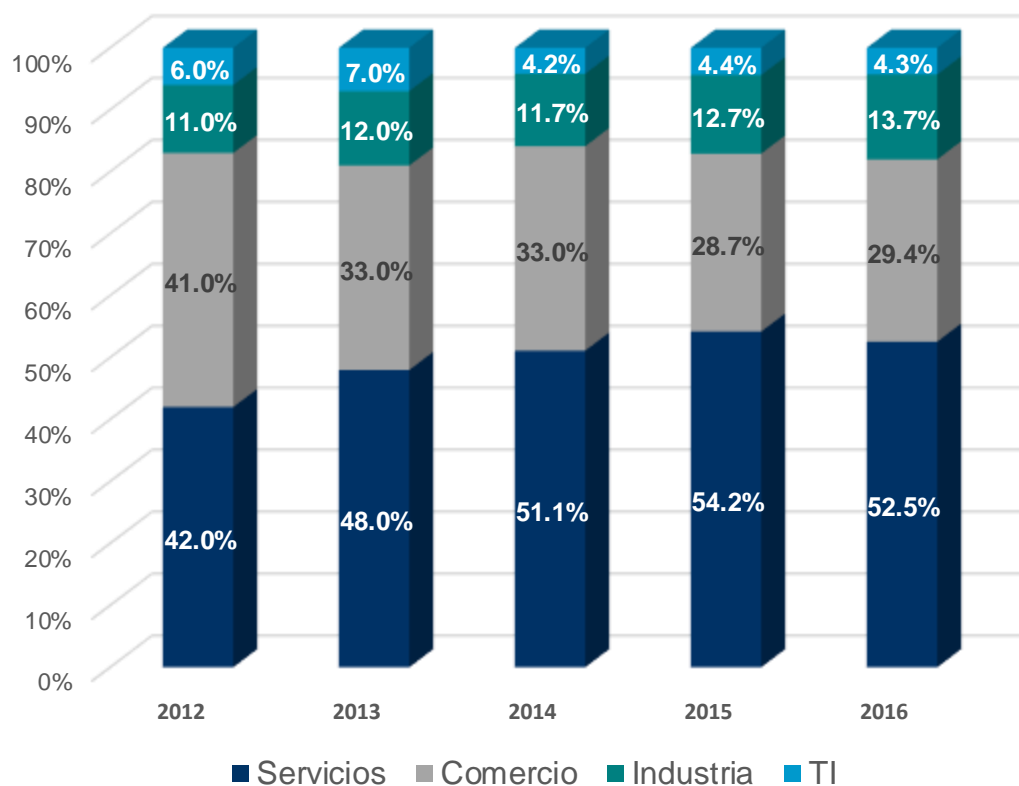
ARTÍCULO 3.- Para todos los efectos de esta Ley y de las políticas y los programas estatales o de instituciones públicas de apoyo a las PYMES, se entiende por pequeña y mediana empresa (PYME) toda unidad productiva de carácter permanente que disponga de recursos físicos estables y de recursos humanos, los maneje y opere, bajo la figura de persona física o persona jurídica, en actividades industriales, comerciales o de servicios (Ley 8262, 2002).

El Ministerio de Economía, Industria y Comercio –MEIC- (2016) cita las siguientes características de las pymes:

- Sobre el porcentaje al empleo según tamaño de la empresa, se encontró que las empresas grandes en el 2016 aportan el 69.1 % de empleo, la PYME aporta el 24,8 %, la PYMPA el 2,9 % y el restante 3,2 % fue generado por empresas de otros sectores económicos.
- El 78,3 % de las empresas que corresponde a la población objetivo para la política PYME, se componen de la siguiente manera: Las microempresas representan la mayor cantidad con una participación de los 70,1 %; seguidas por las medianas con un 15,8 % y el restante 14,1 % corresponde a pequeñas.
- La mayor parte de la PYME se concentra en sectores servicios (43,6 %), comercio (39,6 %), seguido por industria (11,9 %) y TI (4,8 %), manteniéndose la misma distribución que en el 2015 (p. 16).

A continuación se presenta una gráfica que divide el total de las pymes registradas en el SEIC al 2016, según sectores (servicios, comercio, industria y TI).

Gráfico 1.1 Pymes registradas en el SEIC por sector



Fuente: SEIC, DIGEPYME-MEIC, 2017, p. 53

De acuerdo con la gráfica anterior, el sector comercio en las pymes tiene un comportamiento a la baja, presentando 11,6 % menos que en el año 2012. Al respecto, AEA Accesorios Eléctricos es una pyme dedicada al comercio, específicamente a la venta de plaquería y videofonía, y sus puntos de ventas están en las ferreterías y construcciones de viviendas en el país.

Aunado a la información expuesta del comportamiento de dicho sector en el país, el Banco Central de Costa Rica -BCCR- (s.f.) señala: “En la recuperación de la construcción (2,7 % contra-8,1 % en 2016) fueron determinantes las actividades con destino privado (3,4 %), en proyectos industriales, residenciales y comerciales, pues las obras con destino público disminuyeron 6,5 % (-6,3 % en 2016)” (p. 14).

Según las estadísticas dadas por el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA), se puede observar el siguiente cuadro del comportamiento de la construcción de obra habitacional para el 2016:

Tabla 1.1 Estadísticas de la construcción en Costa Rica

Tipo de obra y subobra	2014	2015	2016
Habitacional	3.580.122	3.935.645	4.251.329
Apartamento	515.251	388.980	427.639
Apartamento unifamiliar	2.711	10.665	152.586
Cabaña	7.600	7.355	2.883
Casa	1.747.261	2.038.346	2.277.622
Casa interés social-exonerada	468.610	545.443	633.552
Condominio	634.357	874.224	613.721
Transformación a condominio	204.332	70.631	143.326

Fuente: CFIA, 2016

1.3.2 Competidores

En la industria donde participa AEA Accesorios Eléctricos hay muchos competidores, por ejemplo:

Bticino: es una empresa con mucha trayectoria en el mercado. Tiene una estrategia de posicionamiento en la mente del consumidor. Actualmente es la empresa número uno en la elección del consumidor.

Aegle Centroamericana: tiene una posición por precios bajos.

Tania: está posicionada por los precios aún más bajos que los ofrecidos por los competidores mencionados.

Leamigton: es una empresa de EEUU, pero es la única que vende accesorios electrónicos con certificado UL, solicitado por las universidades para sus profesionales.

Exe: es una empresa dedicada a la venta de plaquería en zonas rurales del país.

Una vez analizados los datos, se determina que el mercado al que se dirige AEA Accesorios Eléctricos tiene un comportamiento al alza en el último año y dentro de las perspectivas se espera que continúe creciendo.

También se analizan fundamentos teóricos relacionados con la investigación realizada, los cuales enfatizan la necesidad de la implementación y análisis de un modelo de evaluación de la gestión financiera, que evidencie el desempeño de la empresa y sea utilizado como herramienta para la toma de decisiones de la Gerencia y Junta Directiva de AEA Accesorios Eléctricos.

La administración financiera es la adecuada gestión y responsabilidades del administrador financiero que desempeña actividades vinculadas con la planeación, proyección, control de gastos, gestiones de crédito e inversión y el adecuado manejo de los recursos en efectivo (Salas, 2012).

1.4 Administración financiera

Toda empresa vela por los recursos financieros, la inversión que en ellos se efectúa y la rentabilidad obtenida en un periodo determinado. Salas (2012) explica:

La encargada de planear, evaluar, captar y controlar los fondos generados y requeridos de las diversas fuentes de efectivo y financiamiento, así como planificar, dirigir y controlar los recursos aplicados e invertidos en forma eficiente y oportuna, con el propósito de cumplir con todas las obligaciones y compromisos de su operación y poder satisfacer adecuadamente los objetivos, planes y actividades del negocio, orientados a maximizar el valor

de la empresa en el tiempo. Esto representa un proceso muy dinámico que busca alcanzar niveles adecuados de liquidez, endeudamiento, rentabilidad, efectividad de las inversiones y una sana y apropiada posición financiera con un grado de riesgo aceptable y manejable (p. 21).

La administración financiera le facilita a AEA Accesorios eléctricos tomar decisiones en función de sus resultados, también planear y controlar las finanzas de la compañía.

1.5 Desempeño financiero

El desempeño financiero es el resultado económico de las decisiones que son tomadas en la operativa de la compañía por lo que es importante tener en consideración los elementos que cita Gitman (2008):

- **Definición de indicadores financieros:** margen de contribución, margen operativo, costo del personal en relación con los ingresos, gastos de ventas, gastos administrativos, rotación del inventario, recuperación de los saldos de clientes, periodo de pago a proveedores, capital de trabajo, liquidez circulante (activo y pasivo).
- **Uso de razones:** medir elementos como la rentabilidad, flujo de efectivo y liquidez, riesgo y retorno de la inversión, rotación de inventarios y generación de ventas. Esto puede mezclarse con el uso de análisis de tendencias, información de la competencia (si está disponible), comparación de la industria-competidores (*benchmarking*), resultados vs presupuesto, entorno económico.
- **Medir la rentabilidad:** analizar de que forma la contribución marginal, puede cubrir los costos de operación, costo financiero e incluso los impuestos y con ello determinar la utilidad disponible para accionistas y consiguientemente su rentabilidad sobre el capital invertido.

- **Medir los indicadores de la utilidad:** relación de la utilidad a las ventas, productividad del activo fijo, realización de los inventarios.
- **Monitorear el flujo de efectivo de la liquidez:** correcta administración del capital de trabajo óptica financiera, relación del activo circulante para cubrir el pasivo circulante.
- **Evaluación del riesgo y entorno de la inversión de los activos:** identificar cuánto fue capaz de producir el activo total en términos de utilidad.
- **Medidas de rotación y ventas:** principalmente capacidad de rotación del inventario para generar ventas.
- **Planeación fiscal:** tasas efectivas de impuestos en función del resultado económico y los ingresos (p. 30).

Las empresas deben monitorear periódicamente las decisiones tomadas por la gerencia, por esta razón se desarrollan los indicadores financieros, razones, indicadores de rentabilidad y medición de riesgo, que le ayudan al administrador a conocer si sus decisiones son las correctas y si el comportamiento está dentro del mercado y los márgenes de elegidos por la compañía.

1.6 Riesgo

El desafío para las pymes y todo tipo de empresa es proteger a sus empleados, la operativa y el producto frente a los riesgos que pueda enfrentar la inversión realizada por sus socios y, de esta manera, garantizar la continuidad de la compañía. Con respecto a este concepto, Fraile, Preve y Sarria (2013) lo definen como:

(...) Si buscamos la definición que está en la mente de un gran número de empresarios, obtendríamos sugerencias como: ‘la probabilidad de perder’; ‘el tamaño de la mayor pérdida que puede tener la empresa’; ‘la variedad a que

están sujetos los retornos estimados'. Es decir que, efectivamente, encontraríamos cierto énfasis en la parte negativa del riesgo: cuánto puedo perder y qué chances hay de que eso suceda (...) (p. 292).

A continuación se detalla la clasificación de los riesgos en finanzas, según Zorrilla (2008) y el Instituto Español de Analistas Financieros (s.f.):

1.6.1 Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es aquel en el que alguna de las partes de un contrato financiero no asume o se le imposibilita cumplir con sus obligaciones.

1.6.2 Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez se fundamenta en el hecho de que a alguna parte de un contrato financiero se le imposibilita generar la liquidez necesaria para cubrir sus obligaciones.

1.6.3 Riesgo de mercado

El riesgo de mercado está asociado a las variaciones en los precios que pueden presentarse debido al riesgo de tipo cambio o al riesgo de tasa de interés.

1.6.4 Riesgo operativo

El riesgo operativo está relacionado a sufrir pérdidas por errores en la aplicación de procedimientos, sistemas, controles defectuosos, fraude o error humano dentro de la organización.

1.6.5 Riesgo legal

El riesgo legal está asociado a variables externas que restringen el accionar de la empresa.

La gerencia debe conocer la gestión adecuada de los riesgos y los distintos riesgos a los que puede estar sometida la empresa y causarle pérdidas económicas, operativas, de recurso humano, o bien, que la reputación de la compañía sea afectada.

En la actualidad la adecuada gestión de riesgos en las empresas y la implementación de controles logran que la compañía tenga éxito en sus gestiones.

El proceso de administración de riesgos es un conjunto de actividades para identificar los riesgos a los que una empresa está expuesta, medir su impacto y tomar medidas que puedan minimizar la afectación de la misma.

La gestión de riesgos es una disciplina que se desarrolla en los últimos años y es incorporada en la estrategia como pilar importante, lo que permite crear una concientización en el recurso humano de las empresas.

Su aplicación agrega valor a todas las actividades que lleve a cabo una empresa. La debida gestión de riesgos no depende del tamaño de una compañía, sino de las necesidades y factores que la rodean.

1.7 Solvencia

Una empresa tiene solvencia cuando posee la capacidad de pagar los pasivos al vencimiento y demuestra que puede conservar esta situación en el futuro tanto al corto, mediano y largo plazo. Según Mejías (2012), la solvencia es:

La capacidad de una empresa de transformar sus activos en liquidez para cumplir con sus obligaciones operativas, financieras y comerciales, por ende, esto demuestra al mismo tiempo que una empresa al contar con suficientes

recursos puede enfrentar adecuadamente los niveles de deudas que se le presenten (p. 1).

La manera más común y espontánea de analizar y calificar la solvencia financiera de una empresa, se lleva a cabo por medio de la capacidad que tiene la entidad para generar suficiente liquidez con el propósito de cubrir los compromisos financieros con terceros.

1.8 Insolvencia

En ocasiones se manifiestan situaciones económicas por las cuales las empresas no pueden hacerles frente a sus obligaciones por falta de liquidez. Galindo (2005) indica que la insolvencia financiera es “la imposibilidad de atender a los pagos a su vencimiento y por las cantidades debidas. Los tipos de insolvencia que se pueden dar, en términos formales, son básicamente dos” (p. 63).

En la siguiente tabla se detallan los efectos de la solvencia e insolvencia en las distintas etapas de la institución, los efectos de la suspensión de pagos y la quiebra de una compañía:

Tabla 1.2 Solvencia e insolvencia

Jurídicamente	Suspensión de pagos	Quiebra
Efectos patrimoniales	Falta de liquidez	Patrimonio neto negativo (AR<PE)
Temporalidad	Insolvencia técnica	Insolvencia legal y definitiva
Iniciación	La solicita el empresario para protegerse de los acreedores	La solicitan los acreedores para protegerse del empresario
Consecuencias para accionistas	Pérdida del valor, reducción del beneficio, incremento en la rentabilidad exigida	Los socios pierden todo su patrimonio

Fuente: Galindo, 2005, p. 63

Todo administrador financiero debe estar atento a las oportunidades de inversión que se producen en el mercado y tener presente que estas inversiones deben generar un flujo de efectivo mayor al costo de estos activos.

1.9 Presupuesto de capital

Todo administrador debe planear los gastos que va a realizar en un determinado periodo y eso lo puede hacer mediante el presupuesto de capital, que según Ross, Westerfield y Jordan (2010) es “El proceso de planear y administrar las inversiones de largo plazo de la empresa se llama presupuesto de capital” (p. 2).

Otros aspectos que se deben considerar en la administración financiera son las formas y administración del financiamiento, monto del financiamiento, tolerancia al riesgo y fuentes de financiamiento menos costosas.

1.10 Estructura de capital

Las empresas pueden financiar sus operaciones ya sea con su propio capital o solicitando un préstamo a una entidad financiera. Ross et al. (2010) definen estructura de capital como: “Las inversiones de largo plazo requiere ser respaldadas por el financiamiento a largo plazo; la estructura de capital es la mezcla específica de deuda a largo plazo y capital que utiliza la organización para financiar sus operaciones” (p. 3).

Uno de los objetivos principales de las empresas es maximizar las ganancias de los accionistas; para lograr dicha meta, los administradores de la compañía deben llevar a cabo inversiones que generen un buen rendimiento, pero como consecuencia esta corre un mayor riesgo.

1.11 Costo de capital

De acuerdo con Gitman y Zutter (2012), costo de capital es:

El costo de capital representa el costo de financiamiento de la Compañía y es la tasa mínima de rendimiento que debe ganar un proyecto para incrementar el valor de la empresa. En particular, el costo de capital se refiere al costo del siguiente dólar del financiamiento necesario para aprovechar una nueva oportunidad de inversión. Las inversiones con una tasa de rendimiento por arriba del costo de capital incrementarán el valor de la empresa, y los proyectos con una tasa de rendimiento por debajo del costo de capital mermarán el valor de la empresa. El costo de capital es un concepto financiero extremadamente importante. Actúa como el vínculo principal entre las decisiones de inversión a largo plazo y la riqueza de los dueños de la empresa determinada por el valor de mercado de sus acciones. Los gerentes financieros están limitados éticamente para invertir solo en aquellos proyectos que prometen exceder el costo de capital (p. 333).

En este proyecto se realiza una propuesta de un modelo y análisis financiero de la situación actual de AEA Accesorios Eléctricos. El análisis financiero utiliza como fuente de suministro de información los estados financieros de un periodo establecido, los cuales brindan una perspectiva de lo que pasa en la empresa; sin embargo, esta información por sí sola no describe la situación financiera actual, por esto se recurre a un análisis financiero en el que se pueden observar los puntos fuertes y débiles de la compañía, con el objetivo de tomar medidas para el cumplimiento de la estrategia organizacional de la empresa.

Este análisis financiero posibilita traducir los datos suministrados por el mercado y la empresa a un lenguaje que pueda ser entendido y analizado por la Gerencia y la Junta Directiva, lo que orienta a una mejor toma de decisiones, comparación de resultados, comparación con lo planeado, medición de los riesgos y controles. Adicionalmente, proporciona información de la liquidez, flujo de caja, niveles de endeudamiento y rendimiento.

Un modelo de evaluación y análisis financiero se compone de varios elementos que le ayudan a la empresa a obtener un nivel de comprensión para tomar las mejores decisiones: las inversiones en los activos que les dan retorno a los aportes hechos por los dueños de la compañía; el nivel de financiamiento, plazo, tasa; y la combinación de capital/ financiamiento que debe utilizar la compañía ante una posible deuda. Por último, si se reparten dividendos o se decide invertir en un buen proyecto que pueda generar mayores rendimientos a la empresa.

1.12 Balance general

Para la implementación y análisis financiero de una compañía, se utilizan los estados financieros que contienen información histórica y actual de la empresa, por lo que es indispensable conocer los conceptos de los estados que componen dicha información financiera:

El balance general es una foto instantánea de la empresa. Es un medio conveniente de organizar y resumir que posee una empresa (sus activos). Lo que adeuda (sus pasivos) y la diferencia entre los dos (el capital de la empresa) en un punto determinado del tiempo (Ross et al., 2010, p. 20).

El balance es el instrumento en el cual se observan de manera resumida los bienes de la empresa en un periodo específico, así como las obligaciones adquiridas al corto y largo plazo y el aporte que hacen los dueños de la empresa.

Dicho estado está dividido en tres grandes partes: activos, pasivos y patrimonio o capital. Estos tres elementos forman la ecuación contable:

$\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Patrimonio}$

Esta ecuación permite conocer si hay un equilibrio entre lo que posee la empresa (inversiones realizadas) y lo que adeuda junto con el aporte de los socios o dueños de la misma.

Los activos se clasifican a partir del plazo que poseen (plazo en el que generan un incentivo para la compañía). En el primer grupo se encuentran los activos corrientes, que en un periodo promedio menor a un año producen efectivo. Por otro lado, están los activos a largo plazo, los cuales originan efectivo mayor a un año o son bienes utilizados para la operativa diaria.

Seguidamente se encuentran los pasivos, obligaciones que adquiere la empresa con el fin de financiar la compra de activos o proyectos, o bien, solventar sus necesidades de efectivo. Al igual que los activos, los pasivos se pueden dividir en dos grandes ramas de acuerdo con el plazo al que se adquiere la deuda: pasivos corrientes (menor a un año) y pasivos a largo plazo (mayor a un año).

Por último, está el patrimonio, que contempla las utilidades de la empresa y los aportes hechos por la compañía.

1.13 El estado de resultados

Ross et al. (2010) entienden el estado de resultados como aquel que mide el desempeño durante cierto periodo, por lo común un trimestre o un año, y para ello indican que es “una grabación de un video que registra el periodo entre una imagen previa y una imagen posterior” (p. 20).

Este estado muestra los resultados obtenidos por una empresa en un periodo determinado, conocido también como el estado de pérdidas y ganancias. Está compuesto por los ingresos por ventas, el costo de producción de esas ventas (el costo directo), los gastos administrativos y la mano de obra; una vez que se restan estos gastos a las ventas, se obtiene la utilidad bruta.

Seguidamente se le restan los gastos operativos a la utilidad bruta de la empresa, obteniendo la utilidad antes de impuestos. Luego se procede a deducir los gastos por intereses y así se conoce la utilidad antes de impuestos. A dicha utilidad se le aplica la tasa impositiva del país correspondiente, para establecer la utilidad neta del periodo.

1.14 Estado flujo de efectivo

Otro de los estados utilizados en el análisis financiero de una compañía es el flujo de efectivo, que tiene como objetivo mostrar los movimientos de efectivo, las actividades de inversión, la operación y el financiamiento. Block (2008) comenta al respecto:

El propósito del estado de flujo de efectivo es poner de relieve la naturaleza fundamental del flujo de efectivo para las operaciones de la empresa. De acuerdo con los contadores, el flujo de efectivo representa partidas de efectivo que pueden convertirse con facilidad en recursos líquidos en menos de 90 días (como un mundo de mercado de dinero) (p. 31).

Cuando el analista interpreta dicho estado, puede conocer información respecto a las fuentes en las que se genera efectivo, la aplicación de estas fuentes y al final se puede saber el excedente o déficit de efectivo.

1.15 Razones financieras

Son indicadores que se calculan con la información de los estados financieros y permiten la comparación de un periodo a otro, lo que le ayuda a la gerencia y dueños de la compañía a tener un panorama claro de las gestiones que efectúan en cuanto a periodos anteriores, lo que le posibilita al administrador tomar medidas correctivas o hacer cambios ante estos resultados. Ross et al. (2010) las definen de la siguiente forma:

Como lo sugiere el nombre, las razones de solvencia a corto plazo son un grupo cuyo propósito es proporcionar información sobre la liquidez de la empresa, por lo que algunas veces estas razones se conocen como medidas de liquidez: la preocupación primordial es la capacidad de las empresas de pagar sus cuentas a corto plazo sin interés. En consecuencia, estas razones se enfocan en los activos y los pasivos circulantes (p. 55).

Existen tres grandes grupos en los que se dividen las razones financieras:

1.15.1 Razones de estabilidad

Salas (2012) menciona en relación con las razones de estabilidad:

La estabilidad constituye un objetivo fundamental de toda empresa, porque representa la seguridad en la continuidad de sus operaciones para alcanzar sus metas de crecimiento y desarrollo futuro y, además, porque afecta su grado de riesgo. Los factores que atentan contra la estabilidad se relacionan con los niveles de financiamiento con deudas, la estructura de pasivos a corto plazo y largo plazo, el respaldo y cobertura que ofrecen los activos de corto

plazo, la carga de gastos financieros que producen las deudas, las amenazas de pasivos en moneda extranjera ante una devaluación, etc. (p.49.).

Seguidamente se detallan los indicadores.

1.15.1.1 Razón circulante

La razón circulante mide las veces que los activos circulantes cubren los pasivos circulantes. Entre mayor sea el resultado de esta razón, menor es el riesgo, ya que se puede hacer frente a las obligaciones menores a un año.

$$\text{Razón circulante} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

(Fórmula 1.1.)

1.15.1.2 Prueba del ácido

La razón de prueba del ácido es la encargada de medir cómo los activos más líquidos de la empresa hacen frente a las obligaciones a corto plazo de la misma.

Tiene como objetivo medir la capacidad de liquidar las deudas de corto plazo sin recurrir a su venta de periodo.

$$\text{Prueba del ácido} = \frac{\text{Activo circulante} - \text{inventario}}{\text{Pasivo circulante}}$$

(Fórmula 1.2.)

1.15.1.3 Índice de deuda

El índice de deuda tiene como objetivo dar a conocer el porcentaje del activo total de la empresa que utiliza los pasivos como medio de financiamiento, para su respectiva adquisición.

$$\text{Indice de deuda} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$$

(Fórmula 1.3.)

1.15.1.4 Índice de endeudamiento

La razón de endeudamiento es la encargada de medir la relación del pasivo total con respecto al aporte de los accionistas de la empresa. Entre mayor sea el resultado obtenido de esta razón, mayor el monto utilizado de los recursos que aportan los dueños de la empresa.

$$\text{Indice de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$$

(Fórmula 1.4.)

1.15.1.5. Cobertura de intereses

El índice de cobertura de intereses arroja como resultado el número de veces que las utilidades antes de intereses e impuestos pueden hacer frente al pago de interés; entre más alto sea este valor, mayor es la capacidad de pago de la empresa.

$\frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Gastos Financieros}}$
--

(Fórmula 1.5.)

1.15.2 Razones de gestión

Estas razones tienen como objetivo medir la productividad de las empresas:

Los índices de gestión establecen comparaciones entre las ventas y los niveles de inversión en activos, evaluando su productividad y contribución dentro de las operaciones de la empresa. Miden el grado de intensidad en la utilización de los activos, con el propósito de determinar si los niveles de inversión son adecuados y corresponden al volumen de ventas alcanzado. Estas razones examinan el grado de equilibrio que existe entre los activos y los niveles de ventas. Una inversión excesiva o insuficiente en activos, producirá una baja efectividad en ventas, con resultados desfavorables en este tipo de indicadores (Salas, 2012, p. 59).

1.15.2.1 Rotación del inventario

Todo administrador de empresas desea saber si sus inventarios cumplen con la demanda del mercado y esta razón es la adecuada para informar a la administración de la compañía sobre dicha preocupación, al medir la efectividad de los inventarios respecto a las ventas, por lo que a su vez puede medir la generación de ventas por parte de los inventarios.

$\text{Rotación de inventario: } \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario Promedio}}$

(Fórmula 1.6.)

1.15.2.2 Periodo medio de inventario

El periodo medio de inventario es la razón que da a conocer los días exactos que tarda una empresa desde el momento en que compra el inventario hasta que este es vendido. Si el resultado de esta razón es bajo, significa que hay una alta efectividad en el manejo de los inventarios. Ante un resultado de números de días altos, indica que hay excesivas existencias de inventario.

$$\text{Periodo medio de inventario} = \frac{\text{Inventario Promedio} * 360}{\text{Costo de ventas}}$$

(Fórmula 1.7.)

1.15.2.3 Rotación de las cuentas por cobrar

Actualmente las empresas utilizan las ventas a crédito para aumentar sus ingresos, ya que se les da una facilidad de pago a los clientes. Esta razón mide el número de veces que se cobra a un cliente. Un resultado alto en esta fórmula señala que el volumen de ventas es alto; por lo contrario, cuando este es bajo, significa que la gestión de cuentas por cobrar es excesiva.

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{\text{Ventas netas a crédito}}{\text{Cuentas por cobrar promedio}}$$

(Fórmula 1.8.)

1.15.2.4 Periodo medio de cobro

El periodo medio de cobro mide el periodo medio de cobranza, el ingreso de efectivo de la compañía y la gestión de cobro de la entidad.

$$\text{Periodo medio de cobro} = \frac{\text{Cuentas por cobrar promedio} * 360}{\text{Ventas netas a crédito}}$$

(Fórmula 1.9.)

1.15.2.5 Periodo medio de pago

El periodo medio de pago es el encargado de medir los días promedio que tarda la compañía en pagar a sus proveedores, así se determina la puntualidad de la empresa en pagar sus facturas. Si el pago no se lleva a cabo puntualmente, genera un problema para la empresa al perder la relación con un proveedor que suministra el inventario.

$$\text{Periodo medio de pago} = \frac{\text{Cuentas por pagar promedio} * 360}{\text{Compras netas a crédito}}$$

(Fórmula 1.10)

1.15.2.6 Rotación del activo circulante

La rotación del activo circulante es el resultado de las ventas que poseen una gran influencia sobre la masa de recursos que componen el activo circulante. Los activos corrientes de corto plazo se transforman de partidas poco líquidas a partidas de mayor liquidez, hasta generar efectivo. La empresa adquiere materia

prima que constituye un recurso poco líquido. La materia prima es transformada en producto terminado. El producto terminado es vendido a crédito y se genera una cuenta por cobrar que presenta una partida bastante líquida. Finalmente, la cuenta del cliente es cobrada y se recibe el efectivo que permite pagar la cuenta al proveedor de materia prima y cubrir otros gastos (p. 69).

$$\text{Rotación de activo circulante} = \text{Ventas Netas} / \text{Activo circulante promedio}$$

(Fórmula 1.11.)

1.15.2.7 Rotación de activo a largo plazo

El objetivo de la rotación de activo a largo plazo es medir la contribución que tienen los activos a largo plazo (terrenos, edificios, maquinaria) en las ventas. Este indicador identifica la compra de material ocioso.

$$\text{Rotación de activo fijo} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo fijo neto}}$$

(Fórmula 1.12.)

1.15.2.8 Rotación del activo total

La razón de rotación del activo total mide las veces con base en su activo total, es decir mide las veces que el activo total de la empresa rota.

$$\text{Rotación de activo total} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo total neto}}$$

(Fórmula 1.13.)

1.15.3 Razones de rentabilidad

Durante el periodo operativo de toda empresa, se deben realizar inversiones, es importante que la gerencia mida si dichas inversiones son rentables.

Las razones de rentabilidad evalúan el grado de éxito alcanzado de las operaciones e inversiones de la empresa y, por lo tanto, son de interés para los accionistas, acreedores y administradores. Las utilidades son importantes, pero observadas, aisladamente tienen poco significado a menos que se relacionen con la magnitud de los ingresos y con las inversiones realizadas para generar esas ganancias. Estos índices expresan los rendimientos generados de las operaciones de la empresa y miden la rentabilidad obtenida sobre las inversiones realizadas para llevar a cabo esas operaciones (Salas, 2012, p. 75).

1.15.3.1 Margen de utilidad bruta

El margen de utilidad bruta es el indicador que evalúa la política de precios de una compañía. Debido a que su resultado refleja la utilidad por cada colón en el que se invierte, este debe cubrir el costo de ventas.

$$\text{Margen de utilidad Bruta} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas Netas}}$$

(Fórmula 1.14)

1.15.3.2 Margen de utilidad operativa

Esta razón mide la eficiencia en el manejo de los costos y gastos relacionados a la producción. Un resultado bajo en la aplicación de esta fórmula significa que dichos costos o gastos están consumiendo gran un porcentaje de las ventas.

$$\text{Margen de utilidad de operación} = \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{ventas netas}}$$

(Fórmula 1.15)

1.15.3.3 Margen de utilidad neta

Este margen mide la eficiente administración en cuanto a los gastos financieros, porque un alto endeudamiento puede traer abajo los márgenes bruto y operativo. Esta razón muestra cuál es la proporción de las ventas netas que pertenece realmente a la empresa.

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

(Fórmula 1.16)

1.15.3.4 Rendimiento sobre los activos

Todo administrador invierte en la compra de activos con el fin de que estos le retribuyan en utilidades sobre esta inversión. El rendimiento sobre los activos (ROA) se compara con las tasas de rendimiento de una inversión, lo cual les permite conocer a los dueños de una empresa, qué tan rentable les resulta tener su dinero invertido en la compañía.

$$ROA = \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Activo total}}$$

(Fórmula 1.17)

1.15.3.5 Rentabilidad sobre el patrimonio (RSP)

Ross et al. (2010) comentan al respecto:

Debido a que el ROA y el ROE son cifras que se citan de manera habitual, se enfatiza la importancia de recordar que son tasas de rendimiento contables. Por esta razón, los nombres apropiados de estas medidas deberían ser rendimientos sobre activos en libros y rendimientos sobre el capital en libros (...) Como quiera que se llame, sería inapropiado, por ejemplo, comparar el resultado con una tasa de interés observada en los mercados financieros (p. 62).

$$RSP = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

(Fórmula 1.18)

1.16 Análisis horizontal

Actualmente las empresas cuentan con herramientas que les ayudan a verificar el comportamiento que tiene la operativa de la empresa, una de ellas es el análisis horizontal, que Salas (2012) detalla de la siguiente manera:

Esta técnica consiste en obtener los cambios, aumento o disminución que se producen en todas las partidas que componen el estado analizado. Estos cambios son expresados en términos absolutos y porcentuales. El análisis horizontal permite determinar la magnitud e importancia relativa de las variaciones registradas en los estados a través del tiempo, con la finalidad de identificar las tendencias de crecimiento, estabilidad o disminuciones que muestran las partidas de ingresos, costos, gastos, activos, pasivos y patrimonio (p. 29).

1.17 Análisis vertical

Salas (2012) indica que el análisis vertical es otra de las herramientas con las que la empresa puede contar para su análisis financiero, definiéndolo así:

Establece la relación porcentual que guarda cada pérdida del estado con respecto a la suma total o principal en un mismo periodo. Esta técnica identifica la importancia e incidencia relativa de cada partida y permite una mejor comprensión de la conformación y estructura de los estados financieros. El análisis vertical se aplica al estado financiero de cada periodo individual. (p. 37).

Ambos análisis evidencian los cambios presentados en los diferentes periodos o partidas y como todo análisis no basta con solo observar los cambios, sino la correcta interpretación que se les dé. El analista debe conocer si dichos cambios son por una estacionalidad o comportamiento del negocio, de esta manera se determina la relación entre las partidas y su respectivo comportamiento.

1.18 Diagrama de solidez financiera

El administrador financiero de una compañía asimismo puede obtener de forma gráfica el peso de la relación entre el activo, pasivo y capital; y, a su vez, la periodicidad de estos (cortos y largos plazos). Este análisis posibilita ver la tendencia de fortalezas o debilidades que pueda presentar la solidez de una empresa.

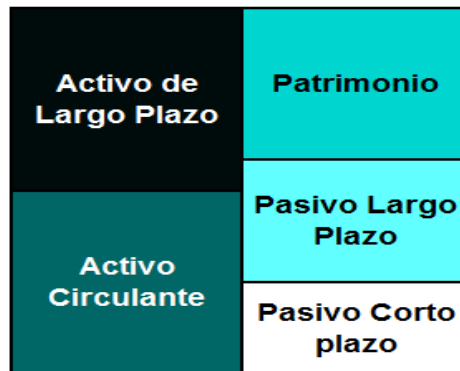
Al referirse a la solidez financiera de una compañía, se habla de cómo se componen los bienes de la empresa (activos) y el financiamiento que utiliza. De acuerdo con el grado de exigibilidad de este (plazo al que se debe pagar las deudas), se mide la liquidez que requiere tener la empresa y el grado de riesgo al que está expuesta la compañía.

Este modelo de análisis busca ordenar los activos menos líquidos con los pasivos menos exigibles y los activos más líquidos con los pasivos de mayor exigibilidad para la empresa. Esta comparación facilita conocer si la compañía maneja un equilibrio entre lo que invierte y financia.

La solidez financiera se rige bajo dos características que muestran en cuanto a las partidas una proporción y relación adecuada:

- Debe existir una parte importante del activo de largo plazo financiado con el patrimonio, con el propósito que la parte menos líquida de las inversiones se financie con fuentes de exigibilidad técnicas no jurídicas. Además, es necesario que el resto del activo de largo plazo se financie por parte del pasivo, también, de largo plazo para mantener el equilibrio en su financiamiento.
- Debe existir una posición significativa del activo circulante financiado con pasivo de largo plazo, con el fin de evitar que esas inversiones se financien totalmente con pasivo circulante y mantener un margen de cobertura y garantía razonable al pasivo de corto plazo (Salas, 2012, p.189).

Ilustración 1.1 Diagrama de solidez resumido



Fuente: Salas, 2012, p. 186

Ilustración 1.2. Diagrama de solidez detallado



Fuente: Salas, 2012, p. 186

1.19 Estado de fuentes y empleos de fondos

La empresa además puede tener dentro su análisis financiero un análisis del estado de fuentes y empleos:

El instrumento fundamental del análisis de la evolución de la estructura financiera es el estado estructurado de fuentes y empleos de fondos. Este estado constituye la base para efectuar el estudio comparativo de las

aplicaciones de recursos y sus fuentes de financiamiento, ya que permite calificar el grado de equilibrio entre los empleos y las fuentes de fondos, mediante la confrontación de ambos flujos de recursos, de acuerdo con sus grados de liquidez y exigibilidad (Salas, 2012, p. 210).

El análisis de este estado hace que la gerencia y dueños de la compañía conozcan el equilibrio entre la liquidez y la exigibilidad de los fondos del periodo de análisis y así determinar las apropiadas o incorrectas actividades de financiamiento de la empresa.

Tabla 1.3 Guía de ordenamiento de fuentes y empleos

	FUENTES	EMPLEOS	
(+) Exigible (-)	Disminución de activos	Disminución del patrimonio	(+) Liquidez (-)
	Aumento del patrimonio	Disminución de los pasivos a largo plazo	
	Utilidad del periodo	Disminución de los pasivos a corto plazo	
	Depreciación del periodo	Aumento de territorio e inmuebles	
	Aumento del pasivo a largo plazo	Aumento de maquinaria y equipo	
	Aumento pasivo corto plazo espontaneo	Aumento de otros activos a largo plazo	
	Aumento del pasivo a corto plazo expreso	Aumento activo circulante	

Fuente: Salas, 2012, p. 213

1.20 Análisis Dupont y esquema de análisis integral de rentabilidad

Otro elemento que forma parte del análisis financiero es el análisis del esquema integral de rentabilidad, este modelo arroja una interpretación precisa de la rentabilidad sobre el patrimonio. Salas (2012) lo define como:

El esquema de análisis integral constituye un instrumento de gran utilidad para asegurar el desarrollo de un proceso de análisis ordenado, profundo y completo de la rentabilidad. La aplicación de este enfoque enriquece el análisis y garantiza obtener los resultados deseados, ya que permite identificar las causas de las variaciones en los rendimientos desde su punto de origen. Si el análisis financiero se orienta a un estudio sobre la rentabilidad de la empresa, el esquema integral representa la herramienta apropiada y eficaz para satisfacer los objetivos propuestos. Este esquema despliega un proceso sistemático que contempla todos los elementos que intervienen y afectan el resultado del rendimiento final (p. 93).

La fórmula DuPont es utilizada por las empresas para analizar la rentabilidad, basada en tres aspectos:

- **Patrimonio:** las ganancias obtenidas por las ventas realizadas, o bien, el margen de utilidad.
- **Activos:** todo lo relacionado a la buena administración de los bienes tangibles e intangibles de la empresa, que genera valor para los dueños de la compañía. Esta es medida mediante la rotación de los activos.
- **Pasivos:** este rubro hace referencia al apalancamiento al que recurre la empresa y manejo que se da a este.

$$\text{RSP} = \text{MUN} \times \text{RAT} \times \text{IAP}$$

(Fórmula 1.19)

Por medio del esquema integral de rentabilidad, el analista puede efectuar una evaluación más precisa de la rentabilidad de la empresa.

1.21 Conclusión

Se reconoce el sector en el que se desarrolla la empresa AEA Accesorios Eléctricos y los conceptos -basados en una investigación bibliográfica- en los que se fundamenta la elaboración del modelo y análisis de la empresa, con lo cual el lector tiene un mayor entendimiento de la materia.

CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS, HISTORIA Y ACTIVIDADES DE AEA ACCESORIOS ELÉCTRICOS DENTRO DE SU ENTORNO DE NEGOCIO

2.1 Objetivo

Describir las generalidades de la empresa AEA Accesorios Eléctricos para conocer su historia, actividades, características, resultados y variables que inciden en el desempeño financiero de la empresa.

2.2 Justificación

En este capítulo se presentan las principales características, historia y actividades de la empresa en la que se desarrolla la investigación, por lo cual se hace referencia a los antecedentes, los competidores, la estrategia y el entorno en el que se desenvuelve el negocio.

2.3 Antecedentes e historia

AEA Accesorios Eléctricos es una pyme familiar de capital costarricense que nace en el año 2004 como una solución estética a los sistemas constructivos en las fases de detalles, mediante la distribución de la línea de videofonía y plaquería eléctrica que incluye: tomacorrientes, interruptores y líneas de baja tensión; de alta calidad, elegancia y a un bajo precio.

AEA Accesorios Eléctricos surge como una idea del señor Moisés Fachler, quien es presidente en los años 1976 y 1994 de Bticino Costa Rica, lo que le permite adquirir experiencia suficiente para crear su propia empresa. Detecta que dentro de este mercado los productos que existen no son lo suficientemente estéticos y sus precios son bastante elevados. En el año 2015 toma la administración de la empresa

la señora Deborah Fachler, hija del señor Moisés Fachler, dándole un cambio estructural, con un enfoque dinámico al negocio, teniendo una mayor participación en ferias de construcción y redes sociales; lo que permite ampliar el mercado y sus ventas.

La empresa se enfoca en una estrategia de confianza de su cliente, por lo que sus productos cuentan con una garantía de 3 años. Además, importa sus productos de otros países y ensambla en Costa Rica, lo cual posibilita que los clientes elijan las diferentes combinaciones de colores en la plaquería.

Por la naturaleza de un producto como lo es la plaquería, se requiere que el comprador tenga un conocimiento en temas de electricidad e identifique la calidad del producto que adquiere, adicionalmente que cumpla con los estándares y certificaciones nacionales e internacionales que requieren estos productos para brindar seguridad al usuario final, en conexión de dispositivos eléctricos.

La industria de distribución de plaquería es un negocio conformado por muchos participantes que deben tener conocimiento de a quién dirigirse y de qué manera hacerlo, a efectos de identificar cuáles son los tipos de clientes. Actualmente la empresa también exporta productos a Guatemala, Panamá, Ecuador, Venezuela y Nicaragua, lo que la proyecta como una empresa que se puede expandir a nivel centroamericano. El país que presenta mayores exportaciones es Guatemala.

2.4 Estructura organizacional

La estructura organizacional se muestra en la siguiente ilustración.

Ilustración 2.1 Organigrama de AEA Accesorios Eléctricos



Fuente: Elaboración propia, con base en información suministrada por AEA Accesorios Eléctricos

De acuerdo con el organigrama anterior, la estructura organizacional de la empresa está conformada por:

2.4.1 Gerencia General

A partir del 2015 la empresa toma un nuevo enfoque fundamentado en liberar una gestión estratégica de crecimiento tanto a nivel de ventas como del producto ofrecido en las ferreterías, alineado al plan de negocios de la empresa.

La Gerencia General trabaja en alinear las diferentes áreas de la empresa, dado que la Gerencia se encarga de la administración de la misma, las negociaciones con los proveedores y clientes, el mercadeo, los recursos humanos y los informes solicitados por la Junta Directiva.

Así mismo se trabaja en dirigir y controlar el desempeño de las otras áreas de la empresa y en ser representante de la compañía en actividades donde se dé a conocer el producto. De igual modo, velar por cumplimiento de las normativas, reglamentos y valores organizacionales.

2.4.2 Área de Crédito, Cobro y Administrativo

El Área está conformada por una persona que realiza las gestiones de crédito, cobro, administrativo y tareas relacionadas a la logística de exportación de productos. Dentro de sus principales funciones están:

- **Otorgamientos de los créditos a los clientes de la empresa:** la persona encargada del Área otorga créditos a los clientes que desean comprar mediante esta modalidad y que son sujetos de crédito ante el visto bueno de la Gerencia, en las condiciones de crédito establecidas por la empresa.
- **Gestión de cobro:** las gestiones de cobro se enfocan primeramente en los clientes que tienen más días sin efectuar sus pagos.
- **Informes de la gestión realizada a la Gerencia:** la persona encargada de esta área debe presentar informes sobre la gestión hecha y los resultados obtenidos después de llevar a cabo el cobro a los clientes. Asimismo, se debe identificar y comunicar a los clientes que llevan varios días sin realizar sus pagos.
- **Verificación de documentos:** verificación de las facturas y otros documentos que respaldan las gestiones ejecutadas, esta verificación disminuye el riesgo de cartera vencida.

2.4.3 Área de Operaciones

En esta área desembocan las gestiones operativas de la empresa, como lo es la administración de la bodega en cuanto a la entrada y salida del inventario, el ensamblaje del producto y el despacho del producto de la empresa.

Verificación de los productos que son devueltos por garantías o reparaciones. También la logística relacionada a la entrega del producto final ensamblado.

Además en esta área se realiza el proceso de facturación del producto vendido, inventario, ensamblaje y despacho de producto.

2.4.4 Área de Ventas

En el Área de Ventas se lleva a cabo el acercamiento al cliente o a las ferreterías a donde se expone el producto, sus ventajas y garantía. Igualmente se promocionan los productos que cuentan con algún descuento o están en promoción y las capacitaciones ofrecidas a las ferreterías.

Por otra parte, se encarga de las logísticas relacionadas al mercadeo del producto y posicionamiento en la mente del cliente, así como a la distribución del producto en las diferentes ferreterías del país.

2.5 Legislación

El Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA) decide adoptar el Código Eléctrico de Costa Rica para la seguridad de la vida y de la propiedad. Este código tiene como propósito salvaguardar la práctica de las personas y de los bienes, por lo cual contiene los riesgos que pueden surgir de una inadecuada instalación eléctrica o del uso de materiales y equipos para el uso de la electricidad.

Por lo anterior, AEA Accesorios Eléctricos se da a la tarea de que toda la plaquería esté respaldada por la certificación Código Eléctrico (CE). Adicionalmente, la fábrica proveedora cuenta con los certificados ISO: 9001 Sistema de Gestión de Calidad, ISO: 14001 Sistema de Gestión Ambiental, OHSAS18000 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

2.6 Productos

Es importante mencionar que toda la línea de plaquería cuenta con las siguientes características:

Tabla 2.1. Línea de plaquería AEA Accesorios Eléctricos

Producto	Descripción	Características
Toma Corrientes	Aparato cuya función es poner en contacto eléctrico la tensión de la red con el receptor.	<ul style="list-style-type: none"> • 15 amperios • Líneas identificadas para su fácil conexión (fase, neutro y tierra) • Guía para despuntar el cable
Interruptores(Sencillos, 3 vías, 4 vías, 6 vías y pulsador de timbre)	Dispositivo en el que se alojan dos contactos de metal y una tecla que hace que los contactos del mecanismo entren en contacto o se separen, permitiendo el paso de corriente o interrumpiéndolo.	<ul style="list-style-type: none"> • 10 amperios • Grasa friática para realizar el contacto en frío • Conector retráctil
DIMMER	Regulador, sirve para regular la energía en uno o varios focos con el fin de variar la intensidad de la luz que emiten, cuando las propiedades de la lámpara lo hacen posible.	<ul style="list-style-type: none"> • 330 watts/127 voltios • Corte de corriente
Conector RJ11	Conector de forma especial con 2 y 4 terminales, que se utilizan para interconectar redes telefónicas convencionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión de dos líneas en el mismo módulo
Conector RJ45	Interfaz física comúnmente utilizada para conectar redes de computadoras con cableado estructurado	<ul style="list-style-type: none"> • Categoría 6. • Poncheable hasta 7 veces.
Toma GFCI	Terminal que abre un circuito eléctrico cuando detecta que la corriente fluye a lo largo de un camino no deseado diferente al equipo que alimenta, por ejemplo, a través del agua o de una persona hacia tierra	<ul style="list-style-type: none"> • 20 amperios • Grado hospitalario

Fuente: AEA Accesorios Eléctricos

Todos los componentes distribuidos por AEA Accesorios Eléctricos son importados, actualmente cuenta con 5 líneas de producto:

2.6.1 Videofonía

Cuenta con un intercomunicador, contiene funciones de: vigilancia, monitoreo, intercomunicador, apertura de puerta y llamada a la unidad externa del videoportero.

Pantalla de color de 2.8 mega pixeles, luz led de apoyo para lugares con poca o cero iluminación, botones para apertura de llavín eléctrico, activación de cámara y alarma, opción de corte de corriente (ver anexo 1, ilustración 6.1).

2.6.2 La plaquería

Está dividida en 4 grandes grupos, dos de estas líneas son *premium*, en las que el cliente puede escoger sus colores y las otras dos líneas económicas que son de color beige.

Estas placas son utilizadas en: tomacorriente, interruptores: triway, para cable, internet, USB, falla tierra.

2.6.3 Línea Silum

Diseño contemporáneo de cortes rectangulares que cuentan con conectores reforzados y disponibles en varios colores y diseños. Dentro de esta línea se pueden encontrar los siguientes diseños: Toma doble beige placa grafito, toma doble negro placa beige claro, apagador sencillo negro placa plata, toma TV negro placa roble, toma telefónico negro placa pina, apagador doble beige placa oro, toma placa redes RJ45 negro placa grafito, toma placa redes RJ45 beige placa claro, riel (ver anexo 1, ilustración 6.2).

2.6.4 Línea Duet

Diseño elegante y diferente que permite hacer distintas combinaciones entre ribete, placa y fondo para la creación de espacios más elegantes. Dentro de esta línea se pueden encontrar los siguientes diseños: toma doble negro placa champaña, toma TV negro placa raíz de Nogal, toma para redes RJ45 negro placa beige, toma doble beige placa cedro, apagador sencillo beige placa plata, toma doble negro placa oro, pulsador de timbre beige placa negra, toma telefónico beige placa beige claro, riel, ribete blanco, ribete plata, ribete oro, ribete negro (ver anexo 1, ilustración 6.3).

2.6.5 Línea Lumini

Esta línea la ofrece la empresa con el fin de ofrecer un producto económico con diseño de lujo y calidad (ver anexo 1, ilustración 6.4).

2.6.6 Línea Click

AEA tiene esta línea de productos con el propósito de ofrecer al cliente un diseño fresco y jovial (ver anexo 1, ilustración 6.5).

2.7 Distribución

AEA Accesorios Eléctricos hace su distribución directamente a las ferreterías, dado que esta estrategia le funciona a la perfección porque le permite un mayor acercamiento al cliente y conocer qué necesidades tiene. Además, se trabaja con distribuidores que posibilitan llegar a mercados alternativos como lo son supermercados o zonas alejadas.

El mercado de las ferreterías se divide en tres grandes sectores: grandes, medianas y pequeñas ferreterías.

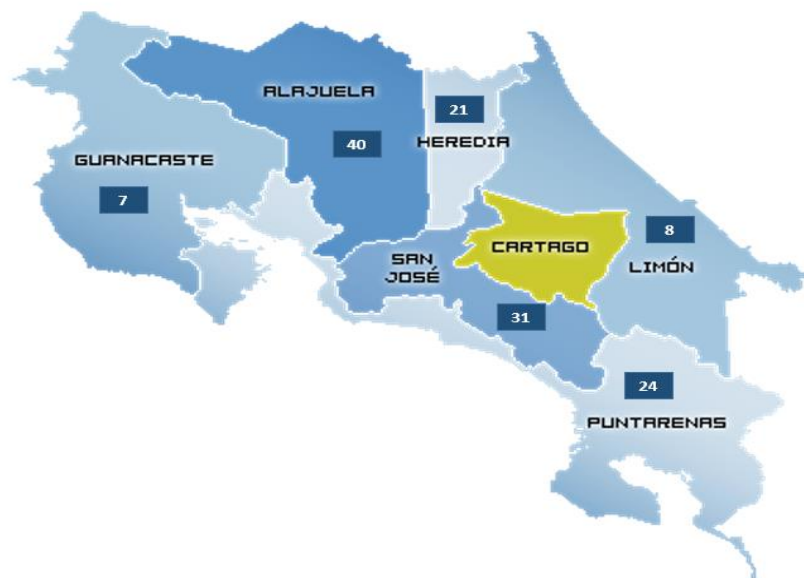
- Ferreterías grandes: EPA, El Lagar, El Colono, Construcción Plaza.
- Ferreterías medianas: Grupo DIASA, el Guadalupano, Ferretería Brenes
- Ferreterías pequeñas: las ferreterías de pueblo.

Las condiciones de venta del producto se dan de acuerdo con el tipo de cliente, el nivel de ventas y las condiciones establecidas en la etapa de negociación.

AEA Accesorios Eléctricos cuenta adicionalmente con agentes de ventas que son las personas que atienden en las ferreterías, de estas personas depende que la empresa siga teniendo un flujo de ventas, dado que es el dependiente de la ferretería quien asesora al cliente final.

Dentro de las ferreterías en las que los clientes pueden encontrar los productos, están:

Ilustración 2.2. Ferreterías puntos de ventas AEA Accesorios Eléctricos



Fuente: Elaboración propia, con información suministrada por AEA Accesorios Eléctricos

AEA Accesorios Eléctricos vende sus productos en diferentes ferreterías en el país, distribuidos como se indica en la siguiente tabla.

Tabla 2.2. Ferreterías por provincia

Provincia	Cantidad de ferreterías
Guanacaste	7
Alajuela	40
Heredia	21
San José	31
Puntarenas	24
Limón	8
Cartago	0

Fuente: AEA Accesorios Eléctricos

Se observa que el punto clave de las ventas en AEA Accesorios Eléctricos está en Alajuela, seguido de San José, Puntarenas, Heredia, Limón y Guanacaste. La empresa aún no tiene presencia en Cartago.

2.8 Marco estratégico

AEA Accesorios Eléctricos, por medio de los productos que distribuye, trabaja para construir relaciones de largo plazo e impacto positivo con sus clientes, buscando su satisfacción por medio de la mejora continua, excelencia del servicio, tecnología eficiente, innovación y compromiso con la calidad en sus productos.

Con ellos se busca satisfacer las necesidades y expectativas de los productos, cumpliendo con la legislación y todos aquellos requisitos establecidos a nivel nacional e internacional.

Propiciar un adecuado ambiente organizacional, contando con un equipo de trabajo capacitado, comprometido con la excelencia, la calidad y el mejoramiento continuo.

2.9 Objetivos, misión, visión, lema, valores

2.9.1 Objetivos estratégicos

A continuación se presentan los objetivos estratégicos de AEA Accesorios Eléctricos:

- Distribuir y comercializar las líneas de plaquería y videofonía, obteniendo una rentabilidad que permita la satisfacción de sus clientes y el desarrollo socioeconómico de sus colaboradores.
- Otorgar a la empresa de los recursos necesarios para el desarrollo empresarial y comercial que faciliten el fortalecimiento empresarial.

2.9.2 Misión

La misión establecida por la Compañía es la siguiente: “Distribuir soluciones eléctricas de lujo, con alta calidad y a un bajo precio, con un personal comprometido en satisfacer las necesidades de nuestros clientes”.

2.9.3 Visión

La visión de AEA Accesorios Eléctricos es: "Ser reconocidos como líderes en la distribución de acabados para el sector ferretero y de la construcción, enfocados en maximizar valor para nuestros distribuidores, usuarios, socios y colaboradores ofreciendo productos de alta calidad, sencilla instalación, precio accesible y servicio personalizado".

2.9.4 Lema

El lema que distingue a la empresa es: “Lujo para todos”.

2.9.5 Valores

Los valores de una empresa son uno de los pilares más importantes, ya que estos representan los principios éticos que la organización desea que sus colaboradores transmitan a cada uno de sus clientes. Es mediante estos valores que la empresa desea ser reconocida por sus proveedores y clientes, buscando, además, que estos contribuyan para diferenciarse de la competencia.

Seguidamente se detallan los valores éticos y empresariales de la compañía en estudio:

2.9.5.1 Valores éticos

Los valores éticos que componen la estrategia de AEA accesorios eléctricos son los siguientes:

- **Honradez:** integridad en cada una de las labores realizadas por los trabajadores de la compañía, con el objetivo de lograr una correcta gestión.
- **Solidaridad:** la empresa busca el bienestar de los clientes, proveedores y trabajadores de la empresa.
- **Confiabilidad:** que los trabajadores realicen su función prevista sin incidentes por un periodo de tiempo especificado y bajo las condiciones indicadas.

- **Responsabilidad:** busca las características positivas de los trabajadores que los hace personas capaces de comprometerse de una forma correcta con los proyectos de la empresa.
- **Respeto:** busca una convivencia sana y pacífica entre los trabajadores, gerentes, clientes y distribuidores, teniendo una clara noción de los derechos de cada persona.
- **Compromiso:** tomar conciencia de la importancia que debe cumplir con el desarrollo de su trabajo en el cumplimiento de sus obligaciones laborales.

2.9.5.2 Valores empresariales

AEA accesorios eléctricos elige como sus valores empresariales los siguientes:

- **Servicio de calidad:** garantizar la plena satisfacción de los clientes tanto internos como externos, garantizando el consumo del producto distribuido, así como una relación a largo plazo.
- **La competitividad:** capacidad de la empresa para distribuir soluciones eléctricas de lujo, de alta calidad y a un bajo precio, manteniéndose líder en el mercado con soluciones innovadoras.
- **El profesionalismo:** la forma de desarrollar la actividad profesional con un total compromiso y responsabilidad, de acuerdo con su formación académica. socialmente.
- **Liderazgo:** habilidad por la cual se influye en los trabajadores para satisfacer las necesidades de la empresa y el mercado.
- **Apertura al cambio:** capacidad de enfrentar con mente abierta las diversas circunstancias presentadas en la operativa diaria, evaluando el requerimiento de nuevas acciones que permitan el avance deseado.

2.10 Política de calidad

La política de calidad surge como diferenciador ante los diversos competidores del mercado que tiene actualmente la empresa AEA Accesorios Eléctricos: “Asumimos el compromiso de distribuir, plaquería y videofonia, con los más altos estándares de calidad en el mercado para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, respetando los estándares y normativas costarricenses”.

2.11 Competencia

Es una industria con muchos participantes en la que se encuentran empresas como:

Bticino: que cuenta con amplio prestigio por su marca, lo que le permite ser líder en el mercado costarricense. Compañía de origen italiano creada en 1936, que opera en el mercado como productor de equipo de bajo voltaje. Bticino propone soluciones para distribución de energía, comunicación y control de la luz.

Dentro de los productos están: equipo electrónico, apagador, placas, intercomunicadores, domótica. Con presencia en los siguientes países: Europa: Bélgica; América Latina: México, Costa Rica, Chile, Venezuela, Perú; y Asia: Tailandia, China y Estados Unidos.

Eagle Centroamericana: cuenta con una estrategia orientada en bajos precios lo que la posiciona dentro una perspectiva preferencial en la elección del cliente. Empresa de capital costarricense, que orienta la producción de accesorios eléctricos dirigidos al sector ferretero. Con presencia en: Costa Rica, Honduras, Guatemala. Panamá, El Salvador, Nicaragua, República Dominicana, Jamaica, Venezuela, Cuba, Puerto Rico y Trinidad y Tobago.

Leviton: empresa de capital estadounidense, creada en 1906, que se dedica a la fabricación y venta de líneas eléctricas de uso residencial, comercial e industrial.

Tannia: compañía especializada en la fabricación y venta de productos Eléctricos de media y baja tensión, herramientas manuales y demás productos afines al universo eléctrico, experiencia de 30 años en distribución de marcas reconocidas y 10 años con su propia marca; comercializa productos en Centroamérica, Suramérica e islas del Caribe.

Simón: empresa española creada en 1916, líder en el mercado de material eléctrico con presencia en más de 50 países.

2.12 Perfil de los clientes

El cliente principal de AEA Accesorios Eléctricos son las ferreterías pequeñas, se mantiene una negociación diferente con cada cliente dependiendo de las necesidades de este.

2.13 Responsabilidad social corporativa

Existen programas de responsabilidad social empresarial enfocados a colaborar con las familias damnificadas por desastres naturales, para ello AEA Soluciones Eléctricas destina un porcentaje de las ventas y las dona en el momento en que se presentan estas situaciones.

2.14 Situación financiera actual

En el año 2014 la Administración de AEA Accesorios Eléctricos encuentra inconsistencias en el registro de su información contable, por lo que decide cambiar a la persona responsable de gestionar dicha función, por lo tanto la información de los periodos anteriores a esta fecha no es considerada confiable por la Gerencia.

Actualmente la empresa no cuenta con ningún sistema de control o gestión financiera. La compañía contrata los servicios de un contador externo, quien

confecciona el balance general, el estado de resultados, el flujo de caja y el estado de cambios en el patrimonio, tanto de forma mensual como el cierre anualizado. La Gerencia recibe estos estados financieros, pero el análisis se limita básicamente al estado de resultados, en específico a asegurar que la empresa tenga una utilidad contable positiva. La compañía tampoco cuenta en la actualidad con la capacidad de proyectar sus estados financieros para llevar a cabo un planeamiento a futuro o realizar un presupuesto empresarial.

El instrumento de análisis y gestión que se desarrolla como parte de este proyecto viene precisamente a solventar estas necesidades.

2.14.1 Balance general

Su periodicidad es anual, se realiza en colones y cuenta con información del periodo actual y el periodo anterior. Este balance no es auditado por ninguna auditoría interna ni externa.

Tabla 2.3 Formato del balance general de AEA Accesorios Eléctricos

AEA Accesorios Electricos Balance General 2013-2017		
	2013	2014
Activos Corrientes		
Cajas y Bancos		
Cuentas por cobrar		
Inventarios		
Impuestos por aplicar		
Gastos Prepagados		
Total Activos Corrientes		
Activos no Corrientes		
Propiedad, Planta y Equipo		
Depreciaciones acumuladas		
Otros activos		
Depositos en garantía		
Cuentas por cobrar LP		
Total de activos no corrientes		
TOTAL ACTIVOS		
Pasivo corriente		
Documentos por pagar		
Cuentas por pagar		
Cuentas por pagar socios		
Gastos acumulados		
Porción circulante de la deuda LP		
Retenciones e impuestos		
Provisiones de CP		
Total pasivo corriente		
Pasivo largo plazo		
Provisiones de largo plazo		
Documentos por pagar		
Total Pasivo largo plazo		
Total Pasivo		
Patrimonio		
Capital social		
Aportaciones extraordinarias		
Utilidades acumuladas		
Ajustes del periodo anterior		
Utilidades del periodo		
Total patrimonio		
Total pasivo y Patrimonio		

Fuente: Estado financieros de AEA Accesorios Eléctricos

2.14.2 Estado de resultados

Su periodicidad es anual, se realiza en colones y cuenta con información del periodo actual y el periodo anterior. Este balance no es auditado por ninguna auditoría interna ni externa.

Tabla 2.4 Formato del estado de resultados de AEA Accesorios Eléctricos

AEA Accesorios Eléctricos Estado de resultados 2013-2017		
<u>Año</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>
Ventas Netas		
Costo de ventas		
Total de la mercadería vendida		
Utilidad Bruta		
Gasto		
Gastos administrativos		
Utilidad de la operación		
Gastos financieros y otros		
Utilidad después de Gastos Financieros		
Otros ingresos y gastos netos		
Utilidad Antes de impuestos		
Impuestos de renta		
Utilidad Neta del periodo		

Fuente: Estado financieros de AEA Accesorios Eléctricos

2.14.3 Análisis financiero

No se realiza ningún análisis financiero por parte de la empresa, por esto la necesidad de contar con este proyecto.

AEA Accesorios Eléctricos es una pyme nacional del sector comercial, dedicada a la venta de plaquería y videofonía en distintas ferreterías del país, la cual se encarga de brindar un producto a precio cómodo y con un alto respaldo de garantía. Es una empresa con un alto sentido social, para el país y sus colaboradores, que crece en los últimos años con el cambio en la Administración para el 2014, la cual mejora las ventas y rentabilidad de la empresa.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA DE AEA ACCESORIOS ELÉCTRICOS, ADEMÁS DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS QUE SE EJECUTAN ACTUALMENTE EN LA TOMA DE DECISIONES, CON EL FIN DE IDENTIFICAR FORTALEZAS Y POSIBLES OPORTUNIDADES DE MEJORA

3.1 Objetivo

Analizar la situación financiera de la empresa, además de las herramientas y procesos que se ejecutan actualmente en la toma de decisiones, con el fin de identificar fortalezas y posibles oportunidades de mejora.

3.2 Justificación

El presente capítulo muestra el análisis de la aplicación de un modelo de evaluación financiera de la empresa AEA Accesorios Eléctricos. Este diagnóstico se hace con base en los estados financieros del periodo del 2013 al 2017. A continuación se detallan los estados utilizados para la elaboración y análisis del modelo:

Tabla 3.1 Estado de resultados AEA Accesorios Eléctricos 2013-2017

AEA Accesorios Eléctricos					
Estado de resultados 2013-2017					
Año	2013	2014	2015	2016	2017
Ventas Netas	170,309,609	180,344,450	135,191,313	183,030,202	194,641,434
Costo de ventas	82,028,258	77,694,894	46,073,034	62,800,867	61,356,368
Total de la mercadería vendida	82,028,258	77,694,894	46,073,034	62,800,867	61,356,368
Utilidad Bruta	88,281,351	102,649,556	89,118,280	120,229,335	133,285,066
Gastos administrativos	74,487,498	85,768,986	74,586,903	107,156,475	116,619,312

Utilidad de la operación	13,793,853	16,880,570	14,531,377	13,072,860	16,665,754
Gastos financieros y otros	6,839,467	11,008,291	14,690,952	8,640,772	14,513,181
Utilidad después de Gastos Financieros	6,954,386	5,872,279	(159,575)	4,432,087	2,152,574
Otros ingresos y gastos netos			2,736,661	1,974,621	1,646,728
Utilidad Antes de impuestos	6,954,386	5,872,279	2,577,086	6,406,708	3,799,302
Impuestos de renta	1,757,897	1,761,682	515,418	1,398,778	
Utilidad Neta del periodo	5,196,489	4,110,597	2,061,669	5,007,930	3,799,302

Fuente: AEA Accesorios Eléctricos

3.3 Estado de resultados

Las **ventas** netas son el resultado las ventas obtenidas por AEA Accesorios Eléctricos luego de haber descontado las devoluciones y las rebajas hechas a los clientes. El **costo de ventas** son los costos incurridos en la adquisición de mercaderías, que como se observa en la tabla anterior aumentan después del 2013. El **margen de contribución** es el resultado de la diferencia entre las ventas netas y el costo de ventas, por lo que esta partida también presenta un aumento en el periodo de estudio.

Los **gastos administrativos** están compuestos por los gastos relacionados con las actividades de gestión de la empresa como lo son: salarios de la Gerencia, administrativos, materiales de oficina, electricidad, agua y otros. Este rubro además incluye los gastos de ventas como lo son los salarios del personal dedicado a la operativa de la empresa, impuestos, publicidad y almacenamiento. Asimismo, este rubro experimenta un aumento que igualmente se relaciona con el incremento de ventas de la empresa.

La **utilidad de la operativa**, también llamada utilidad antes de intereses e impuestos, es el resultado de la diferencia entre la utilidad bruta y los gastos de administrativos. Presenta el mismo comportamiento de las partidas anteriores, es decir, hay aumentos a lo largo de los periodos. La empresa incrementa sus deudas por lo que de igual manera lo hacen los **gastos financieros** relacionados a las

deudas asumidas. La **utilidad antes de impuestos**, que es el resultado de la diferencia entre la utilidad operativa y los gastos financieros, disminuye por el aumento de esta última partida.

Además están los **impuestos** que la empresa debe tributar y estos deben ser aplicados a las utilidades después de gastos financieros; estos impuestos se mantienen a lo largo de los periodos. La **utilidad neta** es la ganancia obtenida por la empresa y se determina a partir de la diferencia entre la utilidad antes de impuestos y los impuestos. Al observar los datos de la tabla, se deduce que la empresa se considera rentable.

Tabla 3.2 Balance general de AEA Accesorios Eléctricos

Balance General 2013 al 2017 AEA Accesorios Eléctricos					
	2013	2014	2015	2016	2017
Activos Corrientes					
Cajas y Bancos	3,700,506	4,898,839	4,122,222	5,285,179	8,510,510
Cuentas por cobrar	103,373,898	83,172,280	73,724,247	60,067,006	34,248,829
Inventarios	26,107,190	32,452,351	62,125,454	69,172,617	38,651,835
Impuestos por aplicar			57,493	547,138	
Gastos Prepagados			115,830	34,749	744,809
Total Activos Corrientes	133,181,594	120,523,471	140,145,246	135,106,687	82,155,983
Activos no Corrientes					
Propiedad, Planta y Equipo	324,721,356	325,549,337	327,237,560	327,325,894	328,037,598
Depreciaciones acumuladas	(20,988,311)	(25,118,490)	(29,835,880)	(34,552,925)	(39,645,275)
Otros activos					
Depósitos en garantía	2,613,611	2,601,829	2,477,358	2,477,358	286,793
Cuentas por cobrar LP					3,558,555
Total de activos no corrientes	306,346,656	303,032,677	299,879,038	295,250,327	292,237,672
TOTAL ACTIVOS	439,528,250	423,556,147	440,024,283	430,357,014	374,393,655
Pasivo corriente					
Documentos por pagar			12,655,820	14,596,543	15,589,430
Cuentas por pagar	57,360,426	39,038,968	1,714,856	1,635,525	972,153
Cuentas por pagar socios		26,422,647			
Gastos acumulados			3,825,026	762,958	1,174,121
Porción circulante de la deuda LP		8,495,912			
Retenciones e impuestos	1,948,843	5,130,288	8,023,354	11,404,388	21,384,045

Provisiones			3,674,319	4,231,040	5,726,453
Total pasivo corriente	59,309,268	79,087,814	29,893,375	32,630,454	44,846,201
Pasivo largo plazo					
Provisiones de largo plazo			1,773,923	3,250,000	2,075,921
Documentos por pagar	99,686,702	111,404,415	173,166,397	156,022,159	228,020,820
Total Pasivo largo plazo	99,686,702	111,404,415	174,940,320	159,272,159	230,096,741
Total Pasivo	158,995,971	190,492,229	204,833,695	191,902,612	274,942,942
Patrimonio					
Capital social	32,500,000	32,500,000	32,500,000	32,500,000	32,500,000
Aportaciones extraordinarias	205,500,235	154,141,426	154,206,426	154,206,426	
Utilidades acumuladas	39,365,891	42,311,898	46,422,492	48,484,162	51,747,976
Ajustes del periodo anterior				(1,744,116)	11,403,435
Utilidades del periodo	3,166,154	4,110,594	2,061,670.00	5,007,930.20	3,799,302.00
Total patrimonio	280,532,280	233,063,918	235,190,588	238,454,402	99,450,712
Total pasivo y Patrimonio	439,528,250	423,556,147	440,024,283	430,357,014	374,393,655

Fuente: AEA Accesorios Eléctricos

3.4 Balance general

AEA Accesorios Eléctricos ordena los **activos** por orden ascendente de liquidez, es decir, la facilidad con que un activo puede convertirse en dinero y hacer frente a sus obligaciones. Como se aprecia, el **efectivo** viene en aumento en el transcurso de los periodos, por su parte las **cuentas por cobrar** disminuyen debido a la mejora en la gestión de cobro a los diferentes clientes de la empresa. Seguidamente se encuentran los **inventarios**, que se reducen con el fin de mantener grandes cantidades en almacenamiento de producto. Luego están los **impuestos por pagar y gastos prepagados** que en los últimos años no presentan montos. Posteriormente están los activos menos líquidos que son los recursos que más tiempo tiene la empresa bajo su control. También se llaman **activos fijos** y se refieren tanto a recursos tangibles (maquinaria, edificio e instalaciones) como intangibles.

Los **pasivos** son las deudas de la empresa y dentro de la liquidación corresponden a terceros. Este rubro de igual modo AEA Accesorios Eléctricos lo

ordena en función de los días en que se deben pagar las obligaciones: pasivo corriente y pasivo a largo plazo.

Para los **pasivos a corto plazo**, los **documentos por pagar** aumentan significativamente, por lo contrario las **cuentas por pagar** disminuyen; la empresa debe administrar su liquidez en cuanto a estos rubros. Otra partida que sufre un crecimiento considerable son las retenciones e impuestos. En el caso de los pasivos a largo plazo, hay un gran aumento en los **documentos a largo plazo**, esto corresponde al incremento en el financiamiento con entidades financieras. En general los pasivos aumentan con respecto a los años anteriores.

El siguiente rubro es el **patrimonio neto**, el cual es la parte de los recursos de la empresa que se entrega a los propietarios de la compañía si la misma decide finalizar sus operaciones. Esta partida tiene una disminución debido a una reducción significativa en el **aporte de los socios**.

Tabla 3.3 Flujo de efectivo 30-09-2017

AEA ACCESORIOS, S.A.

Estado de cambios en la posición financiera con base en efectivo para los años terminados al 30-09-17

FUENTES DE EFECTIVO	
FONDOS PROVENIENTES DE LAS OPERACIONES	
UTILIDADES DEL PERIODO - AJUSTES PERIODOS ANT	15.202.737
Más cargos que no requirieron efectivo	
Inventarios en existencia	36.026.120
Aplica gastos de periodos anteriores	1.685.050
Depreciaciones	5.092.350
Variación en Provisiones	1.495.413
Aplica Gastos pagados por anticipado	-710.060
Incremento en gastos acumulados por pagar	411.163
Total Fondos Provenientes de las operaciones	59.708.288
Recuperación de Cuentas por Cobrar Largo Plazo	

Recuperación de Cuentas por Cobrar Comerciales	20.859.977
Impuestos pendientes de pago	9.979.658
Financiamiento de proveedores	0
Otros financiamientos	0
	30.839.635
TOTAL FUENTES DE EFECTIVO:	90.547.922
APLICACIONES DE EFECTIVO:	
Aumento neto de efectivo	3.225.333
Efectivo e Inversiones Transitorias al 30-09-16	5.285.179
Efectivo e Inversiones Transitorias al 30-09-17	8.510.510

Fuentes: Estados Financieros AEA Accesorios Eléctricos

3.5 Flujo de efectivo

En cuanto al flujo de efectivo, se cuenta con información solo del año 2017, periodo en el que la empresa inicia la implementación de dicho estado.

Este instrumento le permite a la empresa la administración del efectivo, al tener control sobre la liquidez y pagos que se deben realizar. Se necesita que la compañía lleve a cabo una cuidadosa contabilización de las operaciones con efectivo porque este rubro puede ser rápidamente invertido. Este estado le posibilita a AEA Accesorios Eléctricos asegurarse de que el **efectivo** se utiliza para propósitos propios de la empresa y no es desperdiciado, mal invertido o hurtado. En la tabla anterior se aprecia que dentro de las partidas que no requieren efectivo, se encuentran inventarios en existencia, gastos de periodos anteriores, depreciaciones, variación en provisiones, gastos anticipados y gastos acumulados. Los anteriores como fondos provenientes de operaciones. Dentro de los rubros de recuperación, se detallan las cuentas por cobrar e impuestos. En general la compañía tiene un aumento neto en las fuentes de efectivo.

Se efectúa el diagnóstico utilizando el método de evaluación con las variables por analizar, el cual la empresa puede emplear en un futuro como herramienta de toma de decisiones. Las variables son las siguientes: análisis vertical y horizontal,

razones financieras, diagrama de estructura financiera, estado estructurado de fuentes y empleos y esquema integral de rentabilidad.

3.6 Análisis horizontal y vertical del balance general y estado de resultados

3.6.1 Análisis horizontal

Al hacer un análisis horizontal, se pretenden obtener los cambios, ya sean aumentos o disminuciones, que se producen en los estados analizados en este estudio, que son el balance general y el estado de resultados. La Gerencia de AEA Accesorios Eléctricos puede utilizar el análisis horizontal para determinar la variación absoluta o relativa que sufre cada una de las partidas de los estados financieros. El análisis de los resultados obtenidos le facilita establecer el comportamiento de la empresa en un periodo en los siguientes rangos: bueno, regular o malo.

Tabla 3.4 Análisis horizontal balance general

AEA Accesorios Eléctricos								
Balance General- Análisis Horizontal								
Detalle	Variación 2016-2017		Variación 2015-2016		Variación 2014-2015		Variación 2013-2014	
Activos Corrientes								
Cajas y Bancos	3,225,331	61.03%	1,162,957	28.21%	(776,617)	-15.85%	1,198,334	32.38%
Cuentas por cobrar	(25,818,177)	-42.98%	(13,657,241)	-18.52%	(9,448,033)	-11.36%	(20,201,618)	-19.54%
Inventarios	(30,520,781)	-44.12%	7,047,162	11.34%	29,673,103	91.44%	6,345,161	24.30%
Impuestos por aplicar	(547,138)	-100.00%	489,645	851.67%	57,493	0.00%		0.00%
Gastos Prepagados	710,060	2043.40%	(81,081)	-70.00%	115,830	0.00%		0.00%
Total Activos Corrientes	(52,950,704)	-39.19%	(5,038,558)	-3.60%	19,621,775	16.28%	(12,658,123)	-9.50%
Activos no Corrientes								
Propiedad, Planta y Equipo	711,705	0.22%	88,334	0.03%	1,688,223	0.52%	827,981	0.25%
Depreciaciones acumuladas	(5,092,350)	14.74%	(4,717,045)	15.81%	(4,717,391)	18.78%	(4,130,179)	19.68%
Depósitos en garantía	(2,190,565)	-88.42%		0.00%	(124,471)	-4.78%	(11,782)	-0.45%
Cuentas por cobrar LP	3,558,555	0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
Total de activos no corrientes	(3,012,655)	-1.02%	(4,628,711)	-1.54%	(3,153,639)	-1.04%	(3,313,980)	-1.08%
TOTAL ACTIVOS	(55,963,359)	-13.00%	(9,667,269)	-2.20%	16,468,136	3.89%	(15,972,103)	-3.63%

Pasivo corriente								
Documentos por pagar	992,887	6.80%	1,940,723	15.33%	12,655,820	0.00%		0.00%
Cuentas por pagar	(663,372)	-40.56%	(79,331)	-4.63%	(37,324,112)	-95.61%	(18,321,458)	-31.94%
Cuentas por pagar socios					(26,422,647)	-100.00%	26,422,647	0.00%
Gastos acumulados	411,163	53.89%	(3,062,068)	-80.05%	3,825,026	0.00%		0.00%
Porción circulante de la deuda LP					(8,495,912)	-100.00%	8,495,912	0.00%
Retenciones e impuestos	9,979,657	87.51%	3,381,034	42.14%	2,893,067	56.39%	3,181,445	163.25%
Provisiones de CP	1,495,413	35.34%	556,721	15.15%	3,674,319	0.00%	-	0.00%
Total pasivo corriente	12,215,748	37.44%	2,737,079	9.16%	(49,194,439)	-62.20%	19,778,546	33.35%
Pasivo largo plazo								
Provisiones de largo plazo	(1,174,079)	-36.13%	1,476,077	83.21%	1,773,923	0.00%	-	0.00%
Documentos por pagar	71,998,662	46.15%	(17,144,239)	-9.90%	61,761,982	55.44%	11,717,713	11.75%
Total Pasivo largo plazo	70,824,582	44.47%	(15,668,162)	-8.96%	63,535,905	57.03%	11,717,713	11.75%
Total Pasivo	83,040,330	43.27%	(12,931,083)	-6.31%	14,341,466	7.53%	31,496,258	19.81%
Patrimonio								
Aportaciones extraordinarias	(154,206,426)	-100.00%		0.00%	65,000	0.04%	(51,358,809)	-24.99%
Utilidades acumuladas	3,263,814	6.73%	2,061,670	4.44%	4,110,594	9.71%	2,946,008	7.48%
Ajustes del periodo anterior	13,147,551	-753.82%	(1,744,116)	0.00%				
Utilidades del periodo	(1,208,628)	-24.13%	2,946,260	142.91%	(2,048,924)	-49.84%	944,440	29.83%
Total patrimonio	(139,003,690)	-58.29%	3,263,814	1.39%	2,126,670	0.91%	(47,468,362)	-16.92%
Total pasivo y Patrimonio	(55,963,359)	-13.00%	(9,667,269)	-2.20%	16,468,136	3.89%	(15,972,103)	-3.63%

Fuente: Elaboración propia con base en los estados financieros del periodo 2013 al 2017 de AEA Accesorios

En este apartado se determina la magnitud de las variaciones registradas en el balance general y estado de resultados del año 2013 a setiembre 2017, lo cual permite monitorear de cerca su comportamiento y revisar aquellas cuentas que presentan movimientos para aplicar medidas sobre los mismos.

A continuación se muestra el análisis horizontal de las cuentas del balance de situación y del estado de resultados de AEA Accesorios Eléctricos. Para el 2013 se realiza un estimado de los montos de las cuentas del 2014 al 2017.

A lo largo de los periodos del 2013 al 2017, se observa que en tres de los cuatro periodos existen disminuciones en el **activo total** de AEA Accesorios Eléctricos y el **activo circulante** experimenta una importante disminución del -39.9 % para el 2017.

En el resto de los periodos hay disminuciones menores como en el periodo 2016-2015, donde es de tan solo un -3.60 %; en el 2015-2014, la empresa tiene un aumento en la partida de un 16,28 %; sin embargo, en el 2014-2014 de nuevo ocurre una disminución del -9,50 %.

Las **cuentas por cobrar** y el inventario para el 2017-2016 presentan un mismo comportamiento ya que ambos sufren una disminución del -40 % aproximadamente. Además, ahora se tiene menos **inventario** en *stock* y se lleva una mejor gestión de las existencias, haciendo pedidos periódicos, lo cual va de la mano con el aumento en la cuenta de **cajas y efectivo** y la cuenta de ventas.

Para el 2016-2015 se denota una compra de inventario pues este se incrementa en un 11,34 %, mientras que la gestión de cobro a los clientes manifiesta una disminución debido a que las cuentas por cobrar se reducen en un -18,52 %.

En la variación 2015-2014 la empresa realiza una importante compra de productos por lo que la partida aumenta en un 91,44 %. Esta partida también incrementa para el periodo 2014-2013 en un 24,30 %.

Respecto a la cuenta de caja y bancos, la empresa mejora su liquidez efecto del aumento en la cuenta de ventas. Como se observa en la tabla anterior, la cuenta incrementa para el 2017-2016 un 61,03 %, mientras que para los años 2015-2014 experimenta una disminución del -15,85 %, relacionada a la compra de inventario que lleva a cabo para ese periodo de tiempo.

El **activo fijo** muestra para el último periodo una disminución del 1,02 % y en los periodos anteriores (2016 al 2013) presenta asimismo disminuciones, debido a las **depreciaciones** de las instalaciones, equipo de cómputo y mobiliario.

Adicionalmente se registra una disminución absoluta de 2.9 millones en la cuenta de **depósitos de garantía**. Las cuentas a largo plazo tienen un monto hasta el periodo 2017, lo que la empresa puede utilizar como estrategia con sus clientes importantes.

Por otra parte, **los pasivos** muestran un cambio más relevante en las partidas corrientes de un 37,44 %, para el comparativo del 2016 al 2017. Cabe mencionar que este aumento es el mayor de los periodos de estudio, debido a que hay un incremento en las partidas de retenciones e impuestos (87,51 %) y en las provisiones de corto plazo por un 35,34 %.

En el 2016-2015 los pasivos corrientes incrementan solo un 9,16 %. Las principales partidas que forman parte del incremento son los documentos por pagar (15,33 %), **retenciones e impuestos** (42,14 %) y provisiones de corto plazo (15,15 %).

Es necesario indicar que para el 2015-2014 sucede una disminución representativa del -62,20 %, debido a una reducción del -95,61 % en los documentos por cobrar a corto plazo. En la variación del 2014-2013 es de 33,35 %.

Mientras tanto, el **pasivo total** aumenta en 43,27 % para el 2016-2017, este porcentaje también es el más alto de los periodos en estudio. Por su parte, para el 2016-2015 se presenta una disminución del -6.31 % y para las siguientes dos variaciones existe un aumento del 7,63 % y 19,81 %.

Respecto a los **pasivos a largo plazo**, se debe a un incremento en los documentos por pagar a largo plazo por un promedio de 72 millones de colones. Destaca que esta cuenta aumenta en los últimos 3 años por el incremento de endeudamiento con entidades financieras y socios.

El patrimonio sufre una disminución que representa el 58,29 % en relación con el 2016. En los periodos anteriores hay pequeños aumentos, pero para el 2017 la partida de aportaciones extraordinarias tiene un saldo de cero porque los socios no aportan más dinero a la empresa. Las utilidades del periodo tienen una disminución del 24 % menor al año anterior y en el periodo 2014 al 2015, un incremento superior al 100 %.

Tabla 3.5 Análisis horizontal del estado de resultados

AEA Accesorios Eléctricos

Estado de resultados

	Variación 2016-2017		Variación 2015-2016		Variación 2014-2015		Variación 2013-2014	
Ventas Netas	11,611,232	6.34%	47,838,889	35.39%	(45,153,137)	-25.04%	10,034,841	5.89%
Costo de ventas	(1,444,499)	-2.30%	16,727,833	36.31%	(31,621,860)	-40.70%	(4,333,364)	-5.28%
Total de la mercadería vendida	(1,444,499)	-2.30%	16,727,833	36.31%	(31,621,860)	-40.70%	(4,333,364)	-5.28%
Utilidad Bruta	13,055,731	10.86%	31,111,055	34.91%	(13,531,276)	-13.18%	14,368,205	16.28%
Gastos administrativos	9,462,837	8.83%	32,569,572	43.67%	(11,182,083)	-13.04%	11,281,488	15.15%
Utilidad de la operación	3,592,894	27.48%	(1,458,517)	-10.04%	(2,349,194)	-13.92%	3,086,717	22.38%
Gastos financieros y otros	5,872,408	67.96%	(6,050,179)	-41.18%	3,682,661	33.45%	4,168,823	60.95%
Utilidad después de Gastos Financieros	(2,279,514)	-51.43%	4,591,662	2877.43%	(6,031,854)	102.72%	(1,082,107)	15.56%
Otros ingresos y gastos netos	(327,893)	-16.61%	(762,041)	-27.85%	2,736,661	0.00%	-	0.00%
Utilidad Antes de impuestos	(2,607,406)	-40.70%	3,829,622	148.60%	(3,295,193)	-56.11%	(1,082,107)	15.56%
Impuestos de renta	(1,398,778)	100.00%	883,360	171.39%	(1,246,265)	-70.74%	3,785	0.22%
Utilidad Neta del periodo	(1,208,628)	-24.13%	2,946,261	142.91%	(2,048,929)	-49.85%	(1,085,891)	20.90%

Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del periodo del 2013 al 2017 de AEA Accesorios Eléctricos

En la tabla anterior se observa un incremento de las **ventas** para el periodo del 2016 al 2017 del 6,34 % en comparación con la disminución del activo circulante, lo que produce un efecto favorable al no aumentar sus inversiones en comparación con sus ingresos.

Asimismo, se aprecia un incremento de las ventas del 6,34 %, lo cual no se debe a un aumento de inflación ni de precios, por lo que el incremento sí es debido a ventas realizadas por AEA Accesorios Eléctricos.

Respecto a los periodos anteriores, el correspondiente al 2015-2016 experimenta un aumento representativo de 35,39 % (periodo en el que mayores ventas tiene la empresa en el tiempo que abarca el estudio). Para el 2014-2015 las

ventas decrecen un -25,04 % y, por último, del 2013 al 2015 las ventas manifiestan un incremento del 5,89 %.

Por su parte, el **costo de ventas** para el periodo más reciente disminuye en -2,30 %, en los periodos 2015-2016 se presenta un aumento significativo de 36,31 %, sin embargo para el 2014-2015 hay un decrecimiento del 40,71 % de los costos incurridos en la producción y en el periodo más antiguo el costo de ventas en el que incurre la empresa es de -5,28 %.

Si se compara el incremento de las ventas con la disminución de costos de ventas, se muestra una eficiencia y control los costos de materia prima, gastos indirectos de producción y mano de obra directa.

Los **gastos administrativos** aumentan más que las ventas en un 8,83 %. Esta partida experimenta un mayor incremento para el periodo de análisis del 2015 al 2016 de un 43,67 % con respecto a otros periodos que tienen aumentos menores a este periodo. En el 2014 al 2015 hay una reducción del -13,04 %, único periodo en el que se denota una disminución en gastos y para el 2013-2014 se tiene un porcentaje de incremento del 15,15 %.

Los **gastos financieros** aumentan en un 67,96 %, su comportamiento en periodos anteriores también es de incremento a excepción del 2015 al 2016 que ocurre una disminución del -41,18 %. El aumento para el 2017 tiene una repercusión en la disminución en los resultados del periodo.

En cuanto al periodo del 2014 al 2015, hay un aumento del 33,45 %, mientras que para el último periodo se da un incremento en los gastos financieros del 60,95 %.

Las cuentas que conforman otros gastos y otros ingresos poseen variaciones absolutas de baja cuantía en los lapsos más recientes del 2017 al 2016, el valor presentado es de -16,61 % y para el siguiente lapso es de -27,85 %.

La disminución en la **utilidad neta** es de 24,13 %, lo cual resume los efectos positivos y negativos experimentados en las partidas que conforman el estado de resultados (ingresos y gastos).

Mientras que las ventas aumentan en el 6,34 %, la utilidad neta disminuye, ya que los costos gastos se incrementan más que las ventas, originando un efecto desfavorable sobre el nivel de utilidades.

Para el 2017 al 2016 la utilidad se reduce en un -24,13 %, mientras que en el 2016 al 2015 es el único periodo en que AEA Accesorios Eléctricos tiene un incremento en la utilidad neta del 142,91 %; para los siguientes tres periodos la utilidad presenta los siguientes porcentajes -49.85 % y -20,90 %.

3.6.2 Análisis vertical

En este análisis el activo total, pasivo más patrimonio total, representa el 100 % y cada partida individual se expresa como porcentaje del total de pasivo y patrimonio. Este análisis muestra la estructura de los recursos invertidos y de las deudas y patrimonio de la compañía.

A continuación se detalla el análisis vertical de las cuentas del balance de situación y del estado de resultados de la empresa AEA Accesorios Eléctricos.

Tabla 3.6 Análisis vertical del balance general

AEA Accesorios Eléctricos-balance general-análisis vertical

Detalle	2017	Variación 2017	2016	Variación 2016	2015	Variación 2015	2014	Variación 2014	2013	Variación 2013
Activos Corrientes										
Cajas y Bancos	8,510,510	2.27%	5,285,179	1.23%	4,122,222	0.94%	4,898,839.4	1.16%	3,700,506	0.84%
Cuentas por cobrar	34,248,829	9.15%	60,067,006	13.96%	73,724,247	16.75%	83,172,280.1	19.64%	103,373,898	23.52%
Inventarios	38,651,835	10.32%	69,172,617	16.07%	62,125,454	14.12%	32,452,351.1	7.66%	26,107,190	5.94%
Impuestos por aplicar		0.00%	547,138	0.13%	57,493	0.01%		0.00%		0.00%
Gastos Prepagados	744,809	0.20%	34,749	0.01%	115,830	0.03%		0.00%		0.00%
Total Activos Corrientes	82,155,983	21.94%	135,106,687	31.39%	140,145,246	31.85%	120,523,470.6	28.46%	133,181,594	30.30%

Activos no Corrientes										
Propiedad, Planta y Equipo	328,037,598	87.62%	327,325,894	76.06%	327,237,560	74.37%	325,549,337.1	76.86%	324,721,356	73.88%
Depreciaciones acumuladas	39,645,275	-10.59%	(34,552,925)	-8.03%	(29,835,880)	-6.78%	(25,118,489.5)	-5.93%	(20,988,311)	-4.78%
Otros activos		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
Depósitos en garantía	286,793	0.08%	2,477,358	0.58%	2,477,358	0.56%	2,601,829.1	0.61%	2,613,611	0.59%
Cuentas por cobrar LP	3,558,555	0.95%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
Total de activos no corrientes	292,237,672	78.06%	295,250,327	68.61%	299,879,038	68.15%	303,032,676.7	71.54%	306,346,656	69.70%
TOTAL ACTIVOS	374,393,655	100.00%	430,357,014	100.00%	440,024,283	100.00%	423,556,147.3	100.00%	439,528,250	100.00%
Pasivo corriente										
Documentos por pagar	15,589,430	4.16%	14,596,543	3.39%	12,655,820	2.88%		0.00%		0.00%
Cuentas por pagar	972,153	0.26%	1,635,525	0.38%	1,714,856	0.39%	39,038,967.5	9.22%	57,360,426	13.05%
Cuentas por pagar socios		0.00%		0.00%		0.00%	26,422,646.9	6.24%		0.00%
Gastos acumulados	1,174,121	0.31%	762,958	0.18%	3,825,026	0.87%	-	0.00%		0.00%
Porción circulante de la deuda LP		0.00%		0.00%		0.00%	8,495,912.1	2.01%		0.00%
Retenciones e impuestos	21,384,045	5.71%	11,404,388	2.65%	8,023,354	1.82%	5,130,287.5	1.21%	1,948,843	0.44%
Provisiones de CP	5,726,453	1.53%	4,231,040	0.98%	3,674,319	0.84%	-	0.00%		0.00%
Total pasivo corriente	44,846,201	11.98%	32,630,454	7.58%	29,893,375	6.79%	79,087,814.0	18.67%	59,309,268	13.49%
Pasivo largo plazo										
Provisiones de largo plazo	2,075,921	0.55%	3,250,000	0.76%	1,773,923	0.40%	-	0.00%		0.00%
Documentos por pagar	228,020,820	60.90%	156,022,159	36.25%	173,166,397	39.35%	111,404,415.2	26.30%	99,686,702	22.68%
Total Pasivo largo plazo	230,096,741	61.46%	159,272,159	37.01%	174,940,320	39.76%	111,404,415.2	26.30%	99,686,702	22.68%
Total Pasivo	274,942,942	73.44%	191,902,612	44.59%	204,833,695	46.55%	190,492,229.2	44.97%	158,995,971	36.17%
Patrimonio										
Capital social	32,500,000	8.68%	32,500,000	7.55%	32,500,000	7.39%	32,500,000.0	7.67%	32,500,000	7.39%
Aportaciones extraordinarias		0.00%	154,206,426	35.83%	154,206,426	35.04%	154,141,426.4	36.39%	205,500,235	46.75%
Utilidades acumuladas	51,747,976	13.82%	48,484,162	11.27%	46,422,492	10.55%	42,311,898.2	9.99%	39,365,891	8.96%
Ajustes del periodo anterior	11,403,435	3.05%	(1,744,116)	-0.41%		0.00%	-	0.00%		0.00%
Utilidades del periodo	3,799,302	1.01%	5,007,930	1.16%	2,061,670	0.47%	4,110,593.5	0.97%	3,166,154	0.72%
Total patrimonio	99,450,712	26.56%	238,454,402	55.41%	235,190,588	53.45%	233,063,918.1	55.03%	280,532,280	63.83%
Total pasivo y Patrimonio	374,393,655	100.00%	430,357,014	100.00%	440,024,283	100.00%	423,556,147.3	100.00%	439,528,250	100.00%

Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del periodo del 2013 al 2017 de AEA Accesorios Eléctricos

Entre el activo total de la empresa, tiene una mayor presentación el activo fijo que el activo circulante; durante el 2016 al 2017 la proporción se distribuye en un 21,94 % de activos circulantes y 78,06 % de activos fijos. Para el 2016 al 2015, la

estrategia de distribución de AEA Accesorios Eléctricos es de 31,94 % activos líquidos y 68,61 % activos poco líquidos.

En la variación del 2015 los activos circulantes representan el 31,85 % versus los activos fijos que son el 68,15 % de los activos totales. Respecto al 2014, la empresa sigue con su estrategia, donde un menor porcentaje (28,46 %) corresponde a los activos circulantes y uno mayor a los activos fijos (71,54 %). Mientras que para el último periodo los activos de corto plazo tienen 30,30 % de activos totales de la empresa y los activos de largo plazo toman un porcentaje del 69,70 %.

Para el periodo en análisis del 2013 al 2017, el **activo circulante** es en el 2017 un 21.94 %, en el 2016 un 31.39 %, en el 2015 un 31.85 %, en el 2014 un 28.46 % y en el 2013 un 30.30 % del activo total de la empresa. Lo anterior significa que por cada colón invertido por AEA Accesorios Eléctricos para el 2017, ¢ 0.28 se invierten en activos circulantes y un ¢ 0.72 en activos fijos.

Las principales partidas del **activo circulante** son en la cuenta de inventarios 10.32 % y en las cuentas por cobrar 9.15 %. Estas partidas experimentan un comportamiento similar en los siguientes periodos, representando un 89 % del total del activo circulante, por lo que el resto de los activos tiene poca importancia relativa.

En cuanto a las proporciones que la empresa tiene en su **pasivo** y patrimonio, se distribuyen de la siguiente forma: para los primeros años la compañía opta por financiarse en mayor porcentaje en **patrimonio**, de esta manera para el 2013 el patrimonio tiene una representación del 63,83 % y el pasivo de un 36,17 %, y en el 2014 las deudas de la empresa representan 44.97 %, mientras que los aportes de los socios y utilidades tienen un peso porcentual del 55,03 %.

Para el 2015 la compañía decide seguir aumentando su **pasivo**, el cual es en ese año de 46,55 % y su patrimonio tiene un 53.45 % de representación. En el siguiente año la empresa disminuye su pasivo a un 44,59 %, mientras que su patrimonio aumenta a un 55,44 %. En el 2017 la Gerencia decide cambiar en estas

dos partidas por lo que el pasivo incrementa a un 73,44 % y su **patrimonio** pasa a una representación porcentual del 26,56 %.

El modo de asignación del plazo para pagar las deudas de la empresa es el siguiente: en el 2017 la compañía decide que las deudas con un vencimiento a un menor plazo tengan un porcentaje de representación del 11,98 %, mientras que las deudas con un mayor plazo para su pago corresponden al 61,46 %. En el 2016 los **pasivos corrientes** son del 7,58 % y los no corrientes del 37,01 %.

En el 2015 los **pasivos a corto** plazo cuentan con un porcentaje del 6,79 % y los pasivos a largo plazo del 39,76 %. Para los siguientes dos años los pasivos corrientes tienen una representación del pasivo y patrimonio del 18,67 % (2014) y 26,30 % (2013); en lo que respecta a los pasivos no corrientes, significan un 13,49 % (2014) y un 22,68 % (2013).

En relación con lo anterior, se analiza que la empresa opta por las deudas que le exigen una menor liquidez y la utilización de más financiamiento que el aparte realizado por los socios, esto le permite emplear esos recursos en otras **inversiones**.

Dentro de los pasivos a corto plazo, la partida con mayor representación son las **retenciones e impuestos por pagar**, que para el 2017 son 5,71 % de los pasivos a corto plazo; mientras que para el 2016 y 2015 la partida con mayor representación son los **documentos por pagar** con un 3,39 % (2016) y 2,88 % (2015). En el 2014 y 2013 las **cuentas por pagar** tienen alto porcentaje en el pasivo circulante de 9,22 % (2014) y 13,05 % (2013).

En la sección de **pasivo a largo plazo**, la empresa opta por los financiamientos con entidades financieras, por lo tanto su mayor porcentaje se refleja en los **documentos por pagar** a largo plazo que tienen un mayor peso para los últimos años dado la estrategia de liquidez comentada en párrafos anteriores. En el 2013 el porcentaje de documentos por pagar tiene un valor de 22,68 %, en el 2014 un 26,30 %, en el 2015 un 39,35 %, en el 2016 un 36,25 % y en el 2017 un 60,90 %.

En el caso del **patrimonio**, durante los periodos del 2013 al 2016 la partida con mayor representación dentro de este es rubro tiene un 35 % en promedio anualmente. Sin embargo, para el último año ya la empresa no reporta montos en esta partida por lo que las utilidades acumuladas en la partida con mayor representación son de un 13,82 %.

Tabla 3.7 Análisis vertical del estado de resultados

AEA Accesorios Eléctricos

Estado de resultados

Análisis vertical

Detalle	2017	Variación 2017	2016	Variación 2016	2015	Variación 2015	2014	Variación 2014	2013	Variación 2013
Ventas Netas	194,641,434	100.00%	183,030,202	100.00%	135,191,313	100.00%	180,344,450.0	100.00%	170,309,609	100.00%
Costo de ventas	61,356,368	31.52%	62,800,867	34.31%	46,073,034	34.08%	77,694,893.9	43.08%	82,028,258	48.16%
Total de la mercadería vendida	61,356,368	31.52%	62,800,867	34.31%	46,073,034	34.08%	77,694,893.9	43.08%	82,028,258	48.16%
Utilidad Bruta	133,285,066	68.48%	120,229,335	65.69%	89,118,280	65.92%	102,649,556.1	56.92%	88,281,351	51.84%
Gasto										
Gastos administrativos	116,619,312	59.91%	107,156,475	58.55%	74,586,903	55.17%	85,768,985.9	47.56%	74,487,498	43.74%
Utilidad de la operación	16,665,754	8.56%	13,072,860	7.14%	14,531,377	10.75%	16,880,570.2	9.36%	13,793,853	8.10%
Gastos financieros y otros	14,513,181	7.46%	8,640,772	4.72%	14,690,952	10.87%	11,008,290.8	6.10%	6,839,467	4.02%
Utilidad después de Gastos Financieros	2,152,574	1.11%	4,432,087	2.42%	(159,575)	-0.12%	5,872,279.4	3.26%	6,954,386	4.08%
Otros ingresos y gastos netos	1,646,728	0.85%	1,974,621	1.08%	2,736,661	2.02%		0.00%		0.00%
Utilidad Antes de impuestos	3,799,302	1.95%	6,406,708	3.50%	2,577,086	1.91%	5,872,279.4	3.26%	6,954,386	4.08%
Impuestos de renta		0.00%	1,398,778	0.76%	515,418	0.38%	1,761,682.0	0.98%	1,757,897	1.03%

Utilidad Neta del periodo	3,799,302	1.95%	5,007,930	2.74%	2,061,669	1.53%	4,110,597.4	2.28%	5,196,489	3.05%
---------------------------	-----------	-------	-----------	-------	-----------	-------	-------------	-------	-----------	-------

Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del periodo del 2013 al 2017 de AEA Accesorios Eléctricos

En la tabla anterior se indica el análisis vertical de los periodos finalizados al 30 de setiembre de 2013 al 2017. Como se observa, las **ventas locales**, como partida base, representan un 100 % y cada una de las siguientes partidas del estado de resultados de la empresa AEA Accesorios Eléctricos se expresa como un porcentaje sobre dichas ventas.

El **costo de ventas** muestra un comportamiento similar para los tres últimos años, pues en el 2017 el porcentaje del costo de ventas sobre las ventas totales es de un 31,42 %, en el 2016 tiene una representación del 64,31 % y en el 2015 es de un 34,08 %.

En los siguientes dos años maneja un porcentaje de representación similar: 43,08 % (2014) y 48.16 % (2013). Las utilidades brutas representan un 51.84 % (2013) y un 65.69 % (2016). Esto significa que el costo de ventas consume el 24 %, quedando un 76 % para cubrir los gastos financieros e impuestos y generar utilidades en el último periodo de análisis.

En el apartado de **gastos administrativos** se aprecia que esta partida es la de mayor porcentaje de presentación en las ventas totales. Es necesario mencionar que la empresa tiene dentro de este rubro los gastos operativos que aumentan de acuerdo con la tabla anterior, lo cual está asociado con el incremento en las ventas; para el 2013 representan el 43.74 %, en el 2014 47,56 %, en el 2015 55,17 %, en el 2016 58,55 % y en el año más reciente 59,91 %.

El segundo gasto con mayor porcentaje sobre las ventas es el **gasto financiero**, que está muy relacionado con el aumento en los pasivos observado en el análisis horizontal en dicha partida.

Este gasto tiene un porcentaje del 4,02 % en el 2013, para el 2014 un 6,10 %, 2015 un 10,87 %, en el 2016 un 4,72 % y para el 2017 un 7,46 %. Es decir, por cada cien colones de ventas que realiza AEA Accesorios Eléctricos en el 2017, se consume ¢ 31 en costo de ventas y ¢ 68 en los gastos administrativos y financieros, quedando una utilidad de ¢ 1.

La **utilidad neta** es el resultado de descontar de las utilidades obtenidas en un periodo dado, todos los gastos y tributos correspondientes. Es el beneficio económico efectivo que logran los dueños de AEA Accesorios Eléctricos. En esta partida se consideran no solo los ingresos obtenidos en un periodo, sino que asimismo todos los gastos en los que es necesario incurrir para conseguir las utilidades netas. Según la tabla anterior, la empresa obtiene utilidades en todos los periodos, pero para el último periodo son menores.

3.7 Razones financieras

Toda empresa debe tener patrones de medida que le ayuden a conocer y profundizar sobre la situación financiera tanto histórica como actual. El siguiente análisis le facilita a AEA Accesorios Eléctricos saber acerca de los efectos favorables, desfavorables y tendencias de las partidas que componen los estados financieros.

Las razones financieras son indicadores que relacionan dos partidas que componen los estados financieros utilizados para este estudio (balance general y estado de resultados) en diferentes periodos. Seguidamente se detalla el cálculo de las razones aplicadas en los estados financieros de AEA Accesorios Eléctricos y su respectivo análisis. Cabe mencionar que para este análisis no se cuenta con indicadores de la industria, por lo que este se hace en forma parcial.

3.7.1 Índices de estabilidad

Estos índices miden los rubros que afectan la estabilidad actualmente de AEA Accesorios Eléctricos, los efectos que pueden tener sobre las operaciones de la compañía, así como su solidez y liquidez.

Tabla 3.8 Índices de estabilidad

<u>Índices de estabilidad</u>	<u>Fórmula</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>Promedio</u>	<u>Desviación estándar</u>
Razón Circulante	Activo circulante/Pasivo circulante	2,25	1,52	4,69	4,14	1,83	2,89	1,28
Índice prueba del ácido	Activo circulante- inventario/ Pasivo circulante	1,81	1,11	2,61	2,02	0,97	1,70	0,60
Índice de deuda	Pasivo total/Activo total	36,17%	44,97%	46,55%	44,59%	73,44%	49,15%	12,67%
Razón de endeudamiento	Pasivo total/Patrimonio	0,57	0,82	0,87	0,80	2,76	1,16	0,81
Cobertura de intereses	Utilidad de la operación/ gastos financieros	2,02	1,53	0,99	1,51	1,15	1,44	0,36

Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del periodo del 2013 al 2017 de AEA Accesorios Eléctricos

De acuerdo con la tabla anterior, en el 2017 la empresa posee una **razón circulante** favorable ya que por cada colón de pasivos a corto plazo, tiene ¢ 1,83 en activo circulante para el respaldo de dicha deuda. Cabe destacar que la empresa presenta una baja en esta razón porque en el 2016 tiene un valor de 4,14 y en 2015 de 4,69, al experimentar una disminución en el activo circulante, pero no en el pasivo circulante al este aumentar en los últimos periodos.

Esta razón es la más utilizada para calcular la solvencia a corto plazo de la empresa, debido a que indica el porcentaje en el que los derechos de los acreedores a corto plazo (deudas a corto plazo) se encuentran cubiertos por activos que la Gerencia espera convertir en efectivo en un periodo similar al del vencimiento de las obligaciones; normalmente se habla de un plazo menor a un año.

El valor de la **prueba del ácido** presenta valores favorables en los distintos periodos, sin embargo, en el 2017 hay una baja representativa; de todos modos los activos de más alta liquidez cubren a los pasivos de corto plazo en 0.97 veces.

Al ser una razón que se calcula deduciéndoles a los activos circulantes la partida de inventario y dividiéndolos entre los pasivos circulantes, puede provocar una deficiencia al ser los inventarios menos líquidos que el resto de las partidas que componen los activos circulantes. Por los datos anteriores, se observa que la empresa tiene la habilidad de liquidar sus obligaciones a corto plazo, para hacerle frente a sus obligaciones más exigibles.

A partir de los resultados detallados en los cálculos realizados para la **razón de deuda**, se denota que el indicador mantiene un comportamiento similar en los diferentes periodos. En el 2016 los acreedores financian el 45 % del activo de AEA Accesorios Eléctricos y el restante 65 % es aportado por los socios.

En el 2017 la porción financiamiento que utiliza la empresa es de 73 %. El financiamiento con pasivo aumenta, lo cual implica que la empresa incurra en mayor proporción a los pasivos, incrementando el nivel de riesgo para la compañía. Este índice determina el nivel de dependencia financiera de la empresa. Como se aprecia en la tabla, al pasar los años la compañía depende mucho de sus acreedores, por lo que se limita la capacidad de endeudamiento.

Para la **razón de endeudamiento**, al igual que la razón de deuda mantiene un comportamiento similar del 2014 al 2016; sin embargo, para el 2017 el pasivo total cubre 2.76 veces al patrimonio, es decir la deuda total representa el 276 % del capital contable. El aumento en el resultado muestra que la empresa incrementa su porción de financiamiento mediante deudas, disminuyendo la participación de patrimonio.

Como se observa en la tabla, incrementa el grado de compromiso del patrimonio con los acreedores de la empresa. Esta razón también sirve para indicar la capacidad de créditos y saber si los propietarios o los acreedores financian mayormente a AEA Accesorios Eléctricos, mostrando el origen de los fondos.

En cuanto a la **cobertura de intereses**, las utilidades de la empresa para el 2015 cubren en 0.99 veces la carga financiera. Para el 2017 se produce un aumento y los costos de deuda quedan cubiertos en 1.15 veces por las utilidades de operación, o sea por cada colón por pagar en gastos financieros, la compañía produce ¢ 1.15 de utilidades para cubrirlos.

Según los cálculos realizados, la empresa tiene la capacidad para hacer frente al pago de su deuda. Este indicador ayuda a conocer si la empresa es capaz de atender la deuda con la cantidad de ingresos que genera en los distintos periodos.

3.7.2 Índices de gestión

Los índices de gestión establecen comparaciones de ventas de la empresa y los niveles de inversión que efectúa en los activos. Tiene como objetivo medir el grado de intensidad en la utilización de los activos y así determinar si los niveles de inversión son adecuados y corresponden al volumen de ventas alcanzado.

Tabla 3.9 Índices de gestión

<u>Índices de gestión</u>	<u>Fórmula</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>Promedio</u>	<u>Desviación estándar</u>
Rotación del inventario	Costo ventas/inventario	3,14	2,39	0,74	0,91	1,59	1,75	0,91
Periodo medio de inventario	Inventario*360/ costo de ventas	115	150	485	397	227	275	143,28
Rotación de cuentas por cobrar	Ventas a crédito/cuentas por cobrar	1,65	2,17	1,83	3,05	5,68	2,88	1,48
Periodo medio de cobro	Cuentas por cobrar*360/ventas netas a crédito	219	166	196	118	63	152	55,84
Rotación del activo circulante	Ventas netas/ activo circulante	1,28	1,50	0,96	1,35	2,37	1,49	0,47
Rotación del activo fijo	Ventas netas/ activo fijo	0,56	0,60	0,45	0,62	0,67	0,58	0,07

Rotación del activo total	Ventas netas/ activo total	0,39	0,43	0,31	0,43	0,52	0,41	0,07
---------------------------	----------------------------	------	------	------	------	------	------	------

Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del periodo del 2013 al 2017 de AEA Accesorios Eléctricos

Del periodo 2014 al 2015 la **rotación de inventario** disminuye de manera sensible, lo cual denota un debilitamiento en la efectividad del manejo de los inventarios. En los otros periodos presenta un aumento, principalmente en el 2017 el resultado expresa que los inventarios se transforman a ventas 1.59 veces durante el periodo, es decir por cada colón invertido, se producen ¢ 1.59 de ventas al costo.

La **rotación de inventarios** le permite conocer a AEA Accesorios Eléctricos el tiempo que tarda en ejecutarse el inventario, en otras palabras, en venderse. Entre más alta sea la rotación, significa que las mercancías permanecen menos tiempo en el almacén, lo cual es consecuencia de una buena administración y gestión de los inventarios.

Para los primeros periodos la empresa maneja una rotación alta, lo cual significa que la mercadería dura menos tiempo almacenada, consecuencia de una buena administración y gestión en los inventarios; sin embargo, este indicador baja su eficiencia en 2015 y 2016, pero en el 2017 se denota una mejora.

Entre menor es el tiempo de la mercadería almacenada, menor es el capital de trabajo invertido en los inventarios, debido a que por cada recurso que la empresa tenga sin necesidad, se requiere un costo por mantenerlo en la misma; en otras palabras, es un costo de oportunidad para la empresa, además significa que la compañía no vende como lo espera en un primer momento.

El **periodo medio de inventario** disminuye en 170 días del año 2016 al 2017. Los periodos anteriores muestran mayor cantidad de días. Este periodo comprende desde que el producto permanece almacenado luego de la compra hasta ser vendido.

Como se observa en la tabla anterior, en el 2013 el periodo medio de **inventario** es de 275 días, en el 2014 es de 227, en el 2015 los días que tarda el inventario en ser vendido aumentan a 397, en el 2016 son 150 y en el 2017 son 115 días.

La permanencia de las materias primas en las bodegas de la empresa genera desventajas a la liquidez. Es importante que AEA Accesorios Eléctricos desde un inicio disminuya este periodo al medio de inventario, considerando que no debe quedarse desabastecido de materias primas, de lo contrario debe comprar el producto a un precio superior.

Durante el periodo de análisis de este estudio, la **rotación de cuentas por cobrar** presenta un aumento, el mejor resultado se registra en el 2017. Los saldos de las cuentas por cobrar de la empresa son transformados a efectivo casi 6 veces, o sea, los saldos de los clientes son cobrados más lentamente, lo cual provoca menor liquidez a AEA Accesorios Eléctricos.

Si se analizan los resultados obtenidos de la aplicación de la razón, los periodos en que la empresa tiene mejores capacidades de convertir sus cuentas por cobrar en liquidez son el 2013 y 2015.

En cuanto al **periodo medio de cobro**, se denota en los índices aplicados a la empresa que esta experimenta una representativa mejora, ya que en los diferentes periodos disminuye el número de días para cobrar sus ventas a crédito.

En el análisis horizontal se aprecia que la empresa para el 2017 aumenta sus ventas en 26 % y sus cuentas por cobrar disminuyen en 43 %, por lo que es evidente la buena gestión llevada a cabo en la actividad de cobro y las ventas en efectivo.

Al mejorar la empresa, la **gestión de cobro** permite conocer el grado de eficiencia en la gestión de cobro de las cuentas de los clientes, así como el otorgamiento de créditos. Entre menor sea el plazo de cobro, da como resultado un ciclo económico mejor para la empresa.

Por su parte, la **rotación de activo circulante** incrementa después del 2005 porque AEA Accesorios Eléctricos transforma su activo para el 2017 en ventas 2,37 veces. Este aumento es una clara mejora en el manejo del activo circulante, que implica una rápida conversión de ventas.

Un comportamiento similar se encuentra en la razón de **rotación de activo fijo**. Para el 2017 cada colón invertido en activos fijos de la compañía produce ¢ 2.37 de ventas, lo cual evidencia que la empresa mejora su eficiencia en el manejo del activo fijo alcanzando una mayor efectividad para generar ingresos.

La **rotación de activo total** presenta un leve incremento, lo que significa una mejoría en la eficiencia y uso de las inversiones totales que realiza la compañía. En el 2015 por cada colón invertido en activos, la empresa origina ¢ 0.31 y para el 2017 por cada colón invertido, se generan ¢ 0.52 de ventas.

3.7.3 Índices de rentabilidad

Estas razones evalúan el grado de éxito alcanzado con las operaciones e inversiones que lleva a cabo AEA Accesorios Eléctricos. Estos índices mantienen relación entre las utilidades de la empresa con las ventas e inversiones de un periodo.

Tabla 3.10 Índices de rentabilidad

<u>Índices de rentabilidad</u>	<u>Fórmula</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>Promedio</u>	<u>Desviación estándar</u>
Margen de utilidad bruta	Utilidad bruta/ ventas netas	51,84%	56,92%	65,92%	65,69%	68,48%	61,77%	0,06
Margen de utilidad de operación	Utilidad operación/ ventas netas	8,10%	9,36%	10,75%	7,14%	8,56%	8,78%	0,01
Margen de utilidad neta	Utilidad neta/ ventas netas	3,05%	2,28%	1,53%	2,74%	1,95%	2,31%	0,01

Rendimiento de operación sobre activos	Utilidad operación/ activo total	3,14%	3,99%	3,30%	3,04%	4,45%	3,58%	0,01
--	----------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------

Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del periodo del 2013 al 2017 de AEA Accesorios Eléctricos

En el 2014, por cada ¢ 100 de ventas, AEA Accesorios Eléctricos produce ¢ 57 de **utilidad bruta**; mientras que en el 2017 por cada ¢ 100, se producen ¢ 68 de utilidades operativas, por lo que el costo de ventas disminuye. En el 2015, el margen de utilidad de operación es de 10,75 %, mientras que en el 2016 y 2017 es de 7,14 % y 8,56 % respectivamente.

El **margen bruto** es una medida que le posibilita a AEA Accesorios Eléctricos conocer su salud financiera. Como se observa en la tabla anterior, conforme avanzan los años, mayor es la utilidad bruta de la empresa, por lo que mayor es la cantidad de fondos que tiene esta para reinvertir, o bien, fondos que puede ahorrar para invertir en el futuro o pagar gastos.

El **margen operativo** de la empresa muestra las siguientes cifras: para el 2017 un 8,78 %, en el 2016 un 8,56 %, para el 2015 presenta su mayor porcentaje 10,75 %, en el 2014 un 9,36 % y para el 2013 un 8,10 %. Por lo tanto, la compañía mejora con respecto al 2016 en cuanto a su rentabilidad, permitiendo que cuente con potencial de beneficios a largo plazo.

Por su parte, el **margen de utilidad neta** desciende de 3,05 % a 1,95 %, por lo cual se denota que la empresa pierde 1,10 % de utilidad sobre las ventas. Para el 2017, por cada ¢ 100 colones de ventas, la empresa obtiene ¢ 1,86 de utilidad neta. Si se observan los periodos anteriores, este monto es menor a los otros años, por lo que es afectada la rentabilidad de la compañía.

Esta herramienta es un componente importante para un programa de administración de activos y pasivos y permite conocer qué tan bien está cubriendo la empresa sus costos y gastos operativos con sus activos.

La compañía tiene un margen neto positivo en todos los periodos, lo cual señala que está generando ingresos suficientes de sus activos para cubrir los costos y gastos operativos.

En el periodo 2017 AEA Accesorios Eléctricos tiene un **rendimiento de operación** de 4.45 % sobre el activo total. En comparación con periodos anteriores, el ROA incrementa en cada periodo, lo que afecta positivamente la rentabilidad final de los accionistas. El ROA es uno de los indicadores financieros más relevantes para las empresas, con el objetivo de establecer una relación entre el beneficio obtenido en un período determinado y los activos de la empresa.

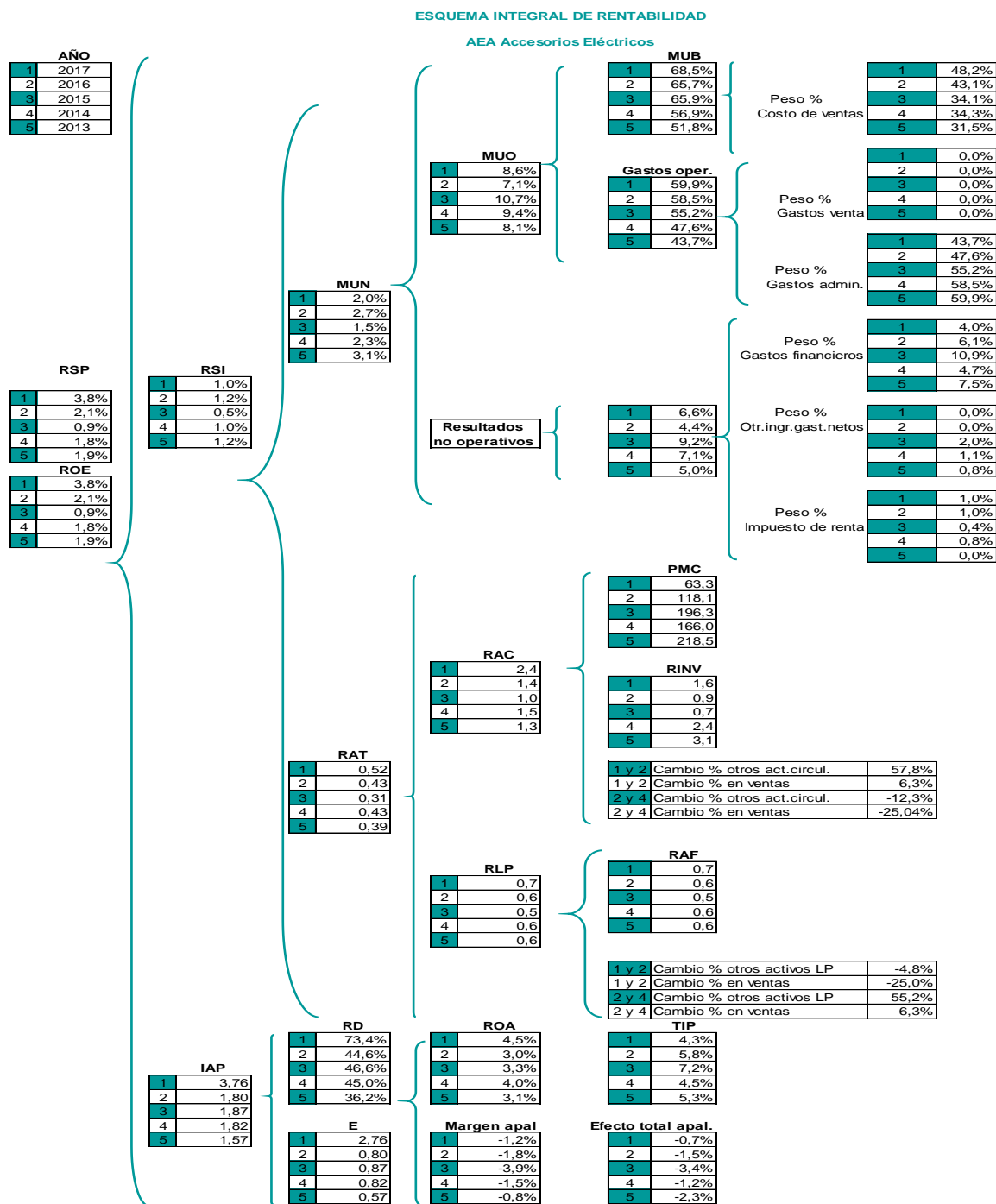
3.8 Análisis integral de rentabilidad

El análisis integral de rentabilidad brinda seguridad al obtener resultados y conclusiones que son confiables para la toma de decisiones, con el propósito de alcanzar las metas estratégicas.

El análisis es una herramienta de retroalimentación acerca de la situación financiera actual de la empresa y los controles que en ella se emiten. Este análisis localiza el origen de la composición y las variaciones que se presenten.

A continuación se detalla el análisis de la aplicación del esquema de rentabilidad de AEA Accesorios Eléctricos del periodo 2013 al 2017:

Ilustración 3.1 Esquema integral de rentabilidad



Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del periodo del 2013 al 2017 de AEA Accesorios Eléctricos

En el esquema anterior se aprecia un aumento sobre la **rentabilidad del patrimonio**, que pasa de 2.1 % en el periodo 2016 a 3.8 % en el 2017. Respecto a los periodos del 2013 al 2015, presentan valores de rentabilidad menores. El 2015 es el periodo con menor **RSP** de 0,9. Dentro de los aspectos que provocan este movimiento de un periodo a otro, se encuentran:

El aumento en la rentabilidad del patrimonio (**RSP**) por un incremento en la incidencia de apalancamiento (**IAP**). Si se presenta un aumento en el **endeudamiento**, el activo es mayor con respecto al patrimonio, con lo cual incrementa este indicador. Para el 2016 el activo total cubre 1,80 veces el patrimonio, lo que significa que por cada colón de patrimonio se tienen 1.80 de activo; por su parte, en el 2017 el activo total cubre 3,76 veces al patrimonio, es decir, cada ¢ 3.76 de activos se financian con un ¢ 1.00 de patrimonio y ¢ 2.76 con deudas.

Por su parte, en el 2013 el activo total cubre 1,57 veces el patrimonio de la empresa, lo cual significa que por cada colón de patrimonio de la compañía, se tienen 1.57 de activo. En el 2014 el activo total cubre 1,82 veces al patrimonio, o sea, cada ¢ 1.82 de activos se financian con un ¢ 1.00 de patrimonio y ¢ 1.57 con deudas.

Este aumento indica que una proporción mayor del activo total es financiada con deuda, produciendo mayor grado de apalancamiento con deudas, lo que mejora la rentabilidad sobre el patrimonio. En el esquema se observa que AEA Accesorios Eléctricos presenta el mismo comportamiento que tiene en 2016 para el periodo del 2015 al 2013, en el 2015 posee un **IAP** del 1,87 y para el 2014 y 2013 del 1,82 y 1,57 respectivamente, por lo que el 2017 es el año que mayor cobertura tiene el activo total sobre el patrimonio.

Existe un decrecimiento del margen de utilidad neta **MUN**, ya que para el 2017 presenta una utilidad neta de 2,00 %, siendo para el 2016 una utilidad superior en 0,7 %. En 2015 hay la utilidad más baja del periodo en estudio, al ser un 1.5 %; mientras que para el resto de los periodos se registran porcentajes superiores de

2,3 y 3,1 en el 2014 y 2013 respectivamente. En cuanto a la rotación de activo total **RAT**, tiene un aumento de 13 veces del 2017 con respecto al 2013: 0.52 para el 2017 y 0,39 para el 2013; en el caso de los años 2014, 2015 y 2016, mantiene un comportamiento similar para los tres periodos.

La reducción del margen neto se origina por un aumento del margen de operación sobre las ventas **MUO** de 7.1 % (2017) a 8.6 % (2016). Respecto a este indicador, experimenta un mayor porcentaje para los periodos del 2015 al 2013, debido a que el gasto y costo de ventas son menores en estos años.

En cuanto al margen operativo, aumenta a causa de un incremento de 65.7 % a 68.5 % del margen de utilidad bruta **MUB**, para los periodos del 2016 y 2017. En el resto de los años, este indicador tiene menores porcentajes como se detalla a continuación: para el 2015, 65,9 %; 2014, 56.9 % y 2013, 51.8 %.

Por su parte, el **MUB** en el periodo 2017-2016 incrementa por causa de la disminución en la representación porcentual del costo de ventas que pasa de 34.3 % a 31.5 %, así el costo de ventas se reduce en aproximadamente 3 puntos porcentuales, mientras que las ventas crecen en un 26.05 %, lo que aumenta la utilidad bruta de la empresa para los periodos siguientes.

En el esquema anterior se observa que la compañía no tiene gastos de ventas para ningún ninguno de los periodos en estudio, debido a que todos los gastos son cargados a la cuenta de gastos administrativos. Por consiguiente, todos los gastos incurren como no relacionados a los productos.

Los **gastos administrativos** aumentan en relación con los años anteriores y esto se vincula con el incremento de ventas, porque como se explica en el párrafo anterior, la empresa carga los gastos operativos dentro de este rubro. Para el año 2013 el indicador presenta un valor de 43,7 %, mientras que para el 2017 aumenta a un 59,9 %.

Los resultados no operativos tienen un aumento del 2016 al 2017, por lo que la **MUN** disminuye. El peso de los gastos financieros presenta un importante

crecimiento de 4,0 % para el 2013, 6,1 % para el 2014, 10,9 % para el 2015, 4,7 % para el 2016 y 7,5 % para el 2017; debido al incremento de financiamiento en la empresa. Otros ingresos y gastos no experimentan movimientos en los años 2017 y 2016, para el resto de los años manejan un promedio de 1.3 %.

La **rotación de activo total** sufre un aumento con el pasar de los años. En el 2013 tiene un valor de 0,39, en el 2014 de 0,43, valor que también corresponde al 2016, en el 2015 de 0,31 y en el 2017 de un 0,52, que es su mayor valor.

Con respecto al párrafo anterior, se denota que la proporción de activos totales presenta un comportamiento favorable para AEA accesorios eléctricos, pues en el 2017 el indicador mejora en cuanto al desempeño pasado de la empresa. La compañía experimenta aumentos continuos en el parámetro que viene mejorando eficientemente, mientras la Gerencia utiliza los activos de la compañía para generar ingresos en el periodo 2017.

La **rotación de activo circulante** incrementa debido al movimiento que se presenta en la rotación del inventario 0.9 a 1,6 y una disminución del periodo medio de cobro que pasa de 118 a 63 días. Cabe mencionar que la empresa maneja un periodo de cobro mucho mayor para los otros años, en el 2015 de 196 días, en el 2014 de 166 días y en el de 2013 218 días. Los otros activos circulantes incrementan en 57,8 % menos al aumento de las ventas de un 6,8 %, lo cual es desfavorable.

Por su parte, **la rotación del activo a largo plazo** registra los mismos resultados que la rotación de activo fijo, porque para este caso las partidas después de aplicar las fórmulas respectivas dan el mismo resultado. En el 2013, 2014 y 2016, dichos indicadores poseen un valor de 0,6, en el 2015 el parámetro está en 0,5 y en el 2017 aumenta a 0,7.

El **rendimiento sobre los activos** de la AEA Accesorios Eléctricos incrementa de 3.0 % a 4.5 %; es menor a la tasa de interés promedio **TIP**, de 4.5% para el 2016 y 4.53 % para el 2017. La empresa aumenta su nivel de endeudamiento de 0.80 a 2.76, lo que hace crecer la rentabilidad sobre el patrimonio.

En cuanto a la **incidencia de apalancamiento**, en los diferentes años de estudio presenta valores superiores a 1, lo cual significa que hay un aporte de pasivos para financiar los activos de la empresa. Como se observa en el esquema, la compañía opta por un mayor financiamiento para el último año.

De acuerdo con el esquema anterior, **la razón de deuda** incrementa en comparación con el 2013, cuando la compañía utiliza más el capital social para la compra de sus activos. Como medida estratégica la empresa decide un mayor financiamiento para la compra de sus activos.

El **ROA** es uno de los indicadores financieros más utilizados e importantes, para medir la rentabilidad de las empresas, por sus siglas en inglés *Return On Assets*. Es la relación que se da entre los beneficios logrados (utilidades) en un período determinado y los activos totales de una empresa en un periodo específico.

El hecho de utilizar el EBIT como medida de cálculo del ROA en lugar del beneficio después de intereses e impuestos es por la generación de ingresos por parte de los activos de AEA Accesorios Eléctricos, independientemente de la carga fiscal sobre beneficios y del financiamiento utilizado.

3.9 Esquema factores de rentabilidad

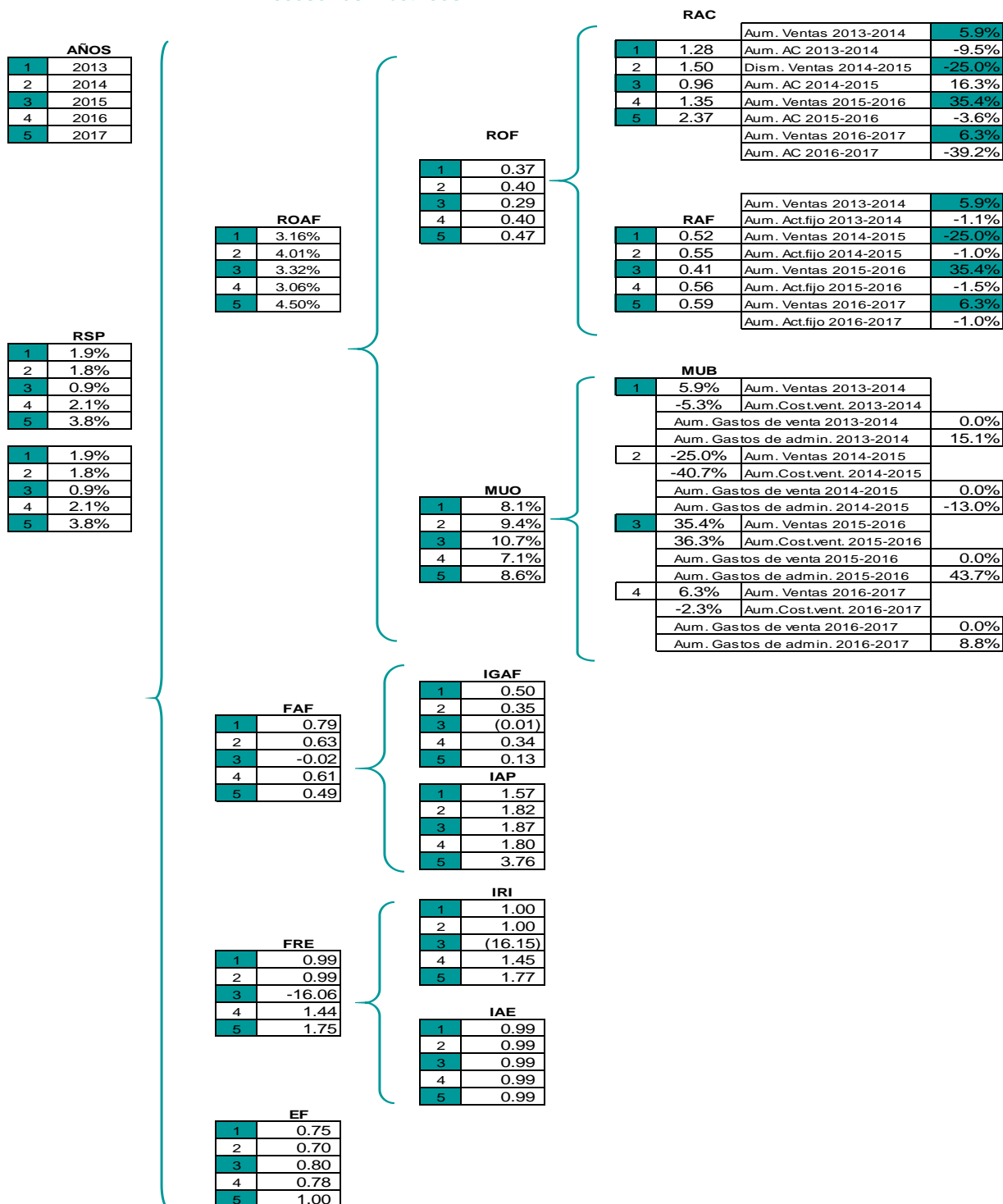
La rentabilidad se compone de la combinación de siete elementos que afectan el resultado final, los cuales se unen para producir el valor final de rentabilidad sobre el patrimonio.

Seguidamente se detalla el esquema integral de rentabilidad del AEA Accesorios Eléctricos para el periodo del 2016 y 2017.

Ilustración 3.2 Esquema de factores de rentabilidad

ESQUEMA DE FACTORES DE RENTABILIDAD

AEA Accesorios Eléctricos



Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del periodo del 2013 al 2017 de AEA Accesorios Eléctricos

Un análisis complementario para la Gerencia en temas de rentabilidad, es el de los factores de rentabilidad, que brinda una perspectiva desde los activos funcionales de la empresa, los cuales a su vez se relacionan con la utilidad de la operación y los activos que no son parte de la operativa normal. A continuación se muestran los principales hallazgos producto de este análisis:

En general ocurre un aumento del **rendimiento sobre patrimonio** (RSP) en el periodo de análisis: 1,9 % para el 2013, 1,8 % para el 2014, 0.9 % para el 2015 (año que menor RSP presenta la compañía), 2.1 % para el 2016 y un 3.8 % para el 2017.

Primero, este aumento en el RSP se debe a que el **rendimiento de operación sobre activos funcionales** (ROAF) muestra un incremento de 3.1 % a 4.5 % para el 2016 con respecto al 2017. Esto significa que AEA Accesorios eléctricos mejora significativamente su capacidad de generar ingresos a partir de sus activos operativos.

En el 2016 con relación al 2015, ocurre una disminución de 2,26 % del rendimiento de operación sobre los activos funcionales y en el 2015 también sucede porque el indicador pasa de 4,01 % a 3,32 %.

La principal disminución del ROAF se produce en el año 2015, ya que este pasa de 0.4 en el 2014 a 0.29 para el 2016. La empresa recupera el valor del índice de rotación de activos funcionales que maneja en periodos anteriores y obtiene un valor de 3,06 %. Esto refleja que la rentabilidad generada a partir de las actividades normales de la compañía incrementa sus ganancias para estos periodos.

En el índice de **rotación de activos funcionales** (ROF) existe un incremento de 0.37 a 0.47 del periodo 2013 al 2017, lo cual significa que la empresa aumenta levemente la capacidad de generar ventas por parte de los activos operativos. El incremento del ROF obedece al aumento de la relación entre las ventas netas y los activos funcionales.

En el 2016 obtiene ¢ 0.40 de ventas por cada colón que se invierte, mientras que en el 2017 se genera ¢ 0.53. Esta **rotación de activos** funcionales es incrementada por un aumento en la rotación de activo circulante (RAC), la cual crece de 1.28 a 2.37 veces, del 2013 al 2017.

En el 2013 por cada colón invertido en activos funcionales, se producen 1,28 colones de ingreso, en el 2014 1.50 y en el 2015 0.96. La disminución del **ROF** obedece a la reducción entre las ventas netas y los activos funcionales. En el 2016 se genera 1,35 de ingresos por cada colón invertido. En el 2017, como se expuso en el párrafo anterior, la empresa mejora el monto de ingresos a 2,27 por cada colón invertido.

Por su parte, el siguiente componente del rendimiento de activos funcionales es el **margen de utilidad operativo** (MUO), que experimenta un aumento de 7.1 % a 8.6 % (del 2016 al 2017), el cual a su vez es beneficiado por un incremento en el **margen de utilidad bruta** (MUB), que aumenta de 65.7 % a 68.5 %. Este crecimiento del margen de utilidad bruta sucede por un incremento en las ventas de 6.3 %. El costo de venta también disminuye en un porcentaje parecido de 2.3 %.

Posteriormente, en cuanto al factor de **apalancamiento financiero** (FAF), se aprecia una disminución en la incidencia de apalancamiento (IAP), que se reduce de 0.79 a 0.49, originada por un descenso del nivel de pasivos en relación con el patrimonio.

Asimismo ocurre una ligera disminución en el factor de **apalancamiento financiero** (FAF), que es el resultado del efecto neto producido por el apalancamiento financiero sobre la rentabilidad dada a partir del financiamiento y de los gastos financieros. Por lo tanto, se da una disminución al 0.49 % en el año 2017, desfavoreciendo la rentabilidad sobre el patrimonio, por medio del efecto negativo de la deuda.

De acuerdo con el comportamiento del mercado, cuando el factor de apalancamiento financiero (FAF) es mayor a 1, implica que el efecto de endeudamiento neto está favoreciendo la rentabilidad final. Como se observa en el

esquema de factores de rentabilidad, la empresa debe trabajar en este indicador, debido a que para todos los periodos el indicador es menor a uno.

El **factor del apalancamiento financiero** lo conforman dos indicadores: la incidencia de los gastos financieros (IGAF) y la incidencia de apalancamiento (IAP). En el primero de los casos, para el 2013 este valor disminuye de 0,50 a 0,35 con respecto al 2014, en el 2015 la empresa muestra un valor negativo de -0.1, para el 2016 mejora su indicador con un incremento al 0.34, mientras que en el 2017 el indicador tiene una disminución al 0,13.

Por otra parte, el valor de la **incidencia de apalancamiento** presenta una importante mejora desde el 2013 con un valor de 1,57, en el 2014 de 1,82, para el 2015 de 1,87, en el 2016 de 1,45 y en el 2017 de 3,76, el mayor valor registrado en los diferentes periodos. Para el 2013 al 2017, la **incidencia de activos extrafuncionales** (IAE) indica que los activos funcionales representan el 99 % de los activos totales y los activos no operativos el 1 %.

El **FRE** ofrece valores superiores a 1 en ambos años, lo que refleja una influencia favorable de las actividades no operativas sobre la rentabilidad del patrimonio. Al verse mejorada en el 2017, impacta de manera positiva en la rentabilidad del patrimonio.

El factor de resultados extrafuncionales lo componen dos indicadores: la incidencia de resultados indirectos (IRI) y la incidencia de los activos extrafuncionales (IAE).

La **IRI** permanece igual en los años 2013 y 2014: 1 para ambos periodos. Este valor señala que no hay otros ingresos que incrementen la utilidad después de gastos financieros. Para el 2015 este indicador muestra una baja significativa a un -16, 15; por último, en los años más recientes se denota una mejora donde el indicador muestra valores de 1,45 y 1,77.

La incidencia de activos extrafuncionales no manifiesta cambios para ninguno de los periodos del 2013 al 2017, su valor es de 0.99, por lo que la empresa no invierte en activos totalmente funcionales desde el 2013.

El efecto fiscal incrementa de un 0.75 a un 1.00, lo cual es favorable para la rentabilidad final y se traduce en que en el año 2013 se destina un 22 % de su utilidad antes de impuestos para cubrir cargas tributarias.

3.10 Estado estructurado de fuentes y empleos

Este análisis permite realizar un comparativo de las aplicaciones de recursos y las fuentes de financiamiento a AEA Accesorios Eléctricos, de esta manera se califica el grado de equilibrio mediante la confrontación de ambos flujos de recursos, midiendo el grado de liquidez y exigibilidad.

Tabla 3.11. Estado estructurado de fuentes y empleos

FUENTES				EMPLEOS			
MONTO	CONCEPTO	% INDIV.	% ACUM.	% ACUM.	% INDIV.	CONCEPTO	MONTO
3,369,727	Disminución Inmuebles maquinaria y equipo neto	2.7%	2.7%	0.7%	0.7%	Disminución utilidades del periodo	929,714
23,477,524	Disminución Inventarios	18.8%	21.5%	95.7%	95.0%	Disminución Capital social y pagado	118,620,328
19,860,136	Disminución Cuentas por cobrar	15.9%	37.4%	97.9%	2.2%	Aumento Inversiones y Documentos. x cobrar LP	2,737,350
1,685,050	Disminución otros activos	1.3%	38.7%	98.0%	0.1%	Aumento Gastos diferidos y otras cuentas CP	125,325
12,624,127	Aumento Utilidades acumuladas	10.1%	48.9%	100.0%	2.0%	Aumento Efectivo e inversiones CP	2,481,024
54,480,448	Aumento pasivo a largo plazo	43.6%	92.5%				
253,473	Aumento Cuentas por pagar	0.2%	92.7%				
316,279	Aumento Gastos acumulados y otras cuentas. por pagar	0.3%	92.9%				

8,826,977	Aumento Préstamos y documentos por pagar CP	7.1%	100.0%				
124,893,741	TOTAL	100.0%			100.0%	TOTAL	124,893,741

Fuentes LP	92.5%	Empleos LP	97.9%
Fuentes CP	7.5%	Empleos CP	2.1%

Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del periodo del 2013 al 2017 de AEA Accesorios Eléctricos

3.10.1 Fuentes

Las fuentes de fondos se presentan ordenadas de menor a mayor exigibilidad. Para este análisis se inicia con una pequeña disminución en inmuebles, maquinaria y equipo neto. Este rubro tiene un nivel de exigibilidad para la AEA Accesorios eléctricos casi nulo. En el segundo lugar se encuentra una disminución de inventarios del 20,3 %.

La principal fuente de financiamiento son los pasivos a largo plazo, rubro que representa un 47.1 % de las fuentes, por lo que la exigibilidad se vuelve parcial, dado que solo una porción es exigible por el compromiso de pagos puntuales a las entidades financieras. A pesar de ser esta partida una obligación para la entidad, por su periodo de pago de largo plazo es una obligación moderada dado que su vencimiento es de 20 años.

También se presenta una disminución de inventarios que constituye un 20.3 % de las fuentes, este factor se refleja por un aumento en las ventas. El motivo de la disminución en esta cuenta obedece a que se compra menos producto terminado en el último año del análisis. La reducción de esta cuenta tiene un carácter de exigibilidad prácticamente nulo.

La tercera fuente de financiamiento es la disminución de las cuentas por cobrar, que se reducen en un 17.2 %, lo cual es una señal de la mejora en la gestión de cobro, al haber un aumento en las ventas netas en el año 2016 al 2017.

Una cuarta fuente de financiamiento son las utilidades generadas en el periodo, que representan un 10.9 % de las fuentes. Los aumentos en las utilidades poseen una exigibilidad de tipo técnica, pero no jurídica por lo que su exigibilidad es baja.

Las fuentes originadas por aumentos en el pasivo tienen un grado de exigibilidad para la empresa, dado la obligación o compromiso con terceros y de atender el pago de forma pronta y oportuna, de esta manera no se cae en el pago de altos intereses moratorios. Estas partidas inician con el incremento de cuentas por pagar 0,2 %.

El aumento en las cuentas por pagar da un 0,2 % a las fuentes de fondos totales, y esta partida es un financiamiento exigible a corto plazo. Este pasivo es espontáneo, renovable. Si estas cuentas aumentan por las actividades comerciales de la empresa, su exigibilidad disminuye porque con los ingresos que generen dichas operaciones, se cancelan estas cuentas.

El aumento de las fuentes que provienen del incremento de los pasivos produce un alto grado de exigibilidad, dado la responsabilidad de pagar de forma oportuna. En estas fuentes se presenta un aumento en los préstamos y documentos por pagar a corto plazo por un 7,6 % del total de las fuentes de fondos de AEA Accesorios Eléctricos. Por su carácter de corto plazo, esta deuda lo hace exigible ante la liquidez de la empresa.

En conclusión, con respecto a las fuentes, el 99.8 % de las mismas son de largo plazo, lo cual origina muy poca o casi nula exigibilidad.

3.10.2 Empleos

El recurso es la disminución de los aportes de los socios que representa un 95 %, el resto de los recursos tiene una participación mínima: disminución de utilidades del periodo 0.7 %, disminución capital social y pagado 95.0 %, aumento

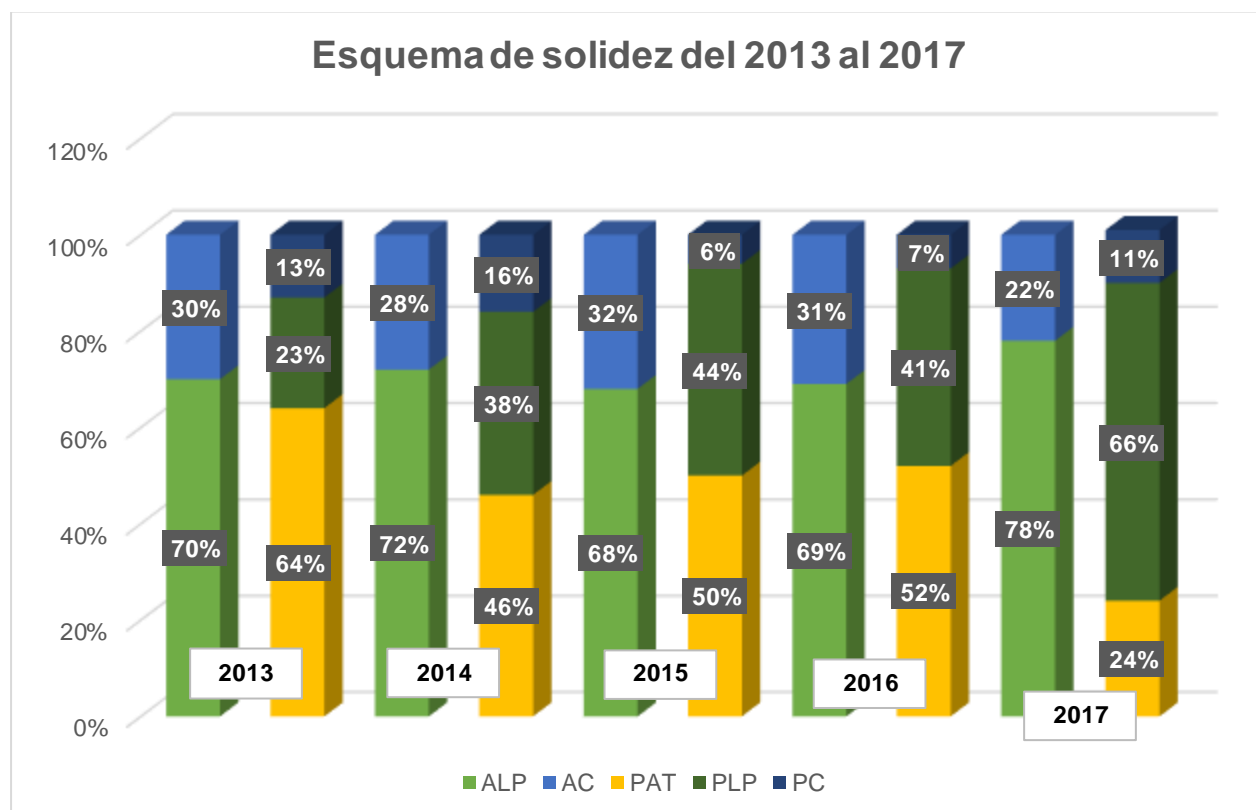
inversiones y documentos por cobrar LP 2.2 %, aumento gastos diferidos y otras cuentas CP 0.1 % y aumento efectivo e inversiones CP 2.0 %.

Los empleos poco líquidos constituyen un 97.9 % de las inversiones totales, en tanto las fuentes de baja exigibilidad, representadas por recursos no jurídicos, proporcionan el 99.8 % del total de orígenes de fondos. Esto significa que los empleos de baja liquidez se alcanzan a financiar en su totalidad con fuentes no jurídicas.

En conclusión, la empresa experimenta un apropiado equilibrio en su esquema de fuentes y empleos de fondos durante el período analizado, ya que sus orígenes y empleos de recursos se encuentran en armonía y correspondencia con los grados de exigibilidad y liquidez, lo cual evidencia una mejora en la solidez y genera un menor nivel de riesgo en la empresa.

3.11 Solidez de la estructura financiera

Gráfico 3.1 Solidez de la estructura financiera



Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del periodo del 2014 al 2017 de AEA Accesorios Eléctricos

En todos los años de análisis, el activo de AEA Accesorios Eléctricos es predominantemente de largo plazo. En los años 2014 y 2017 supera el 72 % de los activos totales. La situación cambia en el año 2015, cuando cae al 68 % para aumentar en el año 2016 en un punto porcentual: 69 %.

En relación con el patrimonio, para el periodo analizado, se observa una disminución significativa a 27 % del activo total en 2017, debido a que la cuenta de aporte de capital disminuye.

Por su parte, el pasivo de corto plazo, como variable capaz de desestabilizar a la empresa, presenta en el 2015 una importante disminución, pasando de 19 % en el 2014 a 7 % en el 2015 y de 7 % en 2016 a un 12 % en 2017; todo en relación con el activo total. De esta manera, el comportamiento de activo de corto plazo favorece la programación financiera de la empresa.

En cuanto a la primera regla de solidez, se observa que a lo largo del periodo analizado, el activo fijo está financiado por el patrimonio y los pasivos de largo plazo, sin embargo, en el año 2017, el grado de financiamiento a través de patrimonio disminuye, tanto por el crecimiento de los activos de largo plazo como por la reducción del patrimonio.

Para el segundo componente de la primera regla, o sea, que la parte del activo de largo plazo no cubierta por el patrimonio se encuentre financiada por pasivos de largo plazo, también se cumple, por cuanto la suma del patrimonio y el pasivo de largo plazo mantiene una relación respecto del activo de largo plazo por encima de 1.

En el diagrama anterior se aprecia la estructura financiera de AEA Accesorios Eléctrico para los años 2013 al 2017, en los que se observa que el activo de largo plazo en el 2013 es financiado el 92 % por patrimonio y un 8 % por pasivo a largo plazo y para el 2014 es financiado 77 % por patrimonio y un 23 % por pasivo a largo plazo.

Los activos de largo plazo registrados en el 2015 son financiados 78 % por patrimonio y un 22 % por pasivo a largo plazo, para el 2016 81 % por patrimonio y un 19 % por pasivo a largo plazo. Para terminar en el 2017 AEA Accesorios Eléctricos financia 34 % por patrimonio y 66 % con pasivo a largo plazo.

Respecto al activo circulante, se financia de la siguiente manera: 2013, 45 % pasivo corto plazo y 55 % pasivo largo plazo, para el resto de los años se financia 100 % de los activos a corto plazo con activo a largo plazo.

3.12 Flujo de efectivo

En la siguiente tabla se analiza el flujo de efectivo de AEA Accesorios Eléctricos.

Tabla 3.12. Análisis del flujo de efectivo

Análisis del flujo de caja

Flujo de las utilidades	2017
Utilidad neta	3,799,302
Más depreciación y amortización	39,645,275
Más gastos financieros	14,513,181
Flujo de las operaciones	57,957,757
Inversiones netas de corto plazo	
Aumento en Circulante neto operativo	-55,923,826
Flujo de caja de corto plazo	113,881,583

Atención a fuentes de financiamiento	
Gastos financieros	14,513,181
Pago de dividendos	0
Flujo después de pago a fuentes	99,368,403

Inversiones en activos de largo plazo		Financiamiento del déficit	FLUJO CATEGORIA 3
Aum. activo LP (activo fijo bruto y LP sin revaluaciones)	31,632,619		
Flujo después de inversiones LP (superávit o déficit)	67,735,784	-100%	Riesgo sensible
Financiamiento del déficit o aplicación de superávit			
Cambio en pasivo financiero CP	12,467,957	-18.4%	
Cambio en deuda LP	70,824,582	-104.6%	
Cambio en patrimonio sin utilidades ni revaluaciones	-147,802,992	218.2%	
Flujo neto de caja del periodo (aumento o disminución)	3,225,331	4.8%	
		0.0%	

INDICES DE ESTABILIDAD (RIESGO)	2016	2,017	
Razón circulante	4.14	1.83	Dism., cerca de 1: riesgo sensible
Razón de deuda	45%	73%	Aum., cerca de 70%: riesgo sensible
Razón deuda CP	17%	16%	Aum., > 50%: bajo riesgo
Razón pasivo financiero CP	93%	95%	Aum., > 50%: alto riesgo

EBITDA	47,625,785	56,311,029	18%
Cobertura a carga financiera	5.5	3.9	Dism., aún alta: riesgo bajo
Cobertura a servicio de deuda	1.2	1.0	Dism. < 1: bajo riesgo
Cobertura a obligaciones CP	1.2	0.9	Dism. < 1: alto riesgo
Deuda financiera a EBITDA	4.0	4.8	Aum., < 4 : riesgo moderado

Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del periodo del 2014 al 2017 de AEA Accesorios Eléctricos.

La administración de la liquidez de la empresa, mediante el flujo de liquidez, es la herramienta necesaria para conocer si la compañía tiene el suficiente dinero para atender oportunamente los compromisos, inversiones y obligaciones. La clave está en el manejo eficiente del flujo de caja, dado los efectos que tiene este sobre

el riesgo de liquidez y las consecuencias que puede ocasionar sobre la capacidad de pago, financiamiento con entidades financieras, ser una empresa en la que otras personas o compañías puedan invertir.

Para setiembre 2017, AEA Accesorios eléctricos genera un flujo de sus operaciones por un valor de casi 58 millones, monto que cubre holgadamente un posible aumento en la inversión circulante neta, sin embargo, la empresa experimenta una disminución de 56 millones, arrojando un flujo de corto plazo de 114 millones.

La empresa tiene un flujo de caja categoría 1, lo cual significa que el flujo de operaciones es autosuficiente al permitir cubrir un posible aumento en el circulante neto operativo de hasta 114 millones, atender los gastos financieros, financiar las inversiones en activo fijo y de largo plazo y nutrir el flujo de caja mediante la obtención de un flujo neto superavitario.

El pago de las fuentes de financiamiento, constituidas por gastos financieros de 14.5 millones, representa para la compañía un monto medianamente significativo, que consume la mayor parte de su flujo de corto plazo, dando como resultado un flujo después de fuentes de pago de solo 99 millones.

En cuanto al aumento de activos fijos y de largo plazo, demanda una inversión de aproximadamente 31.6 que se cubre con el flujo anterior, generando un superávit de 67 millones en el flujo después de inversiones LP; dicho superávit es aplicado en un -104 %.

De esta forma, AEA Accesorios Eléctricos obtiene un flujo de caja neto del período de 3.2 millones, reflejando capacidad de generar liquidez de la empresa y construir un flujo de caja robusto que implica un riesgo nulo o muy bajo.

En razón a los índices de estabilidad, para el 2017 la empresa evidencia una situación de riesgo en su razón circulante al disminuirse de 4.14 a 1.83 veces, mientras que la razón de deuda aumenta a 73 %, por lo que incrementa el riesgo. Adicionalmente, la razón de deuda a corto plazo se observa en 16 %, inferior al nivel

de 50 %, lo que señala un riesgo alto; y en cuanto a la razón de pasivo financiero a corto plazo, el resultado de 95 % en el 2016 señala un riesgo alto.

Si bien la estructura financiera de la empresa refleja ciertos riesgos ante los niveles de cobertura del activo circulante sobre el pasivo circulante y puntualmente sobre las deudas a corto plazo, el flujo de caja robusto y elevado EBITDA que posee la compañía, mitiga ampliamente dichos niveles de cobertura, evidenciado esto por los indicadores de cobertura a carga financiera, cobertura a servicio de deuda, cobertura a obligaciones CP y deuda financiera a EBITDA.

AEA Accesorios Eléctricos es una pyme que actualmente solo cuenta con los estados financieros anuales, por esto la necesidad de un análisis financiero que le permita tomar decisiones basadas en indicadores y modelos financieros, por lo que para este estudio se realiza la aplicación de dichos indicadores y se analizan los cambios más representativos, donde en el año 2017 hay una disminución representativa de los activos como los son las cuentas por cobrar, porque se mejora la gestión de cobro y se presenta un cambio significativo en los inventarios, debido a que la Gerencia realiza el medido a los proveedores de manera diferente, al tener una mejor planificación de las ventas. En cuanto a los pasivos, se presentan mayores movimientos en los años 2014 y 2017, por las deudas adquiridas por parte de la compañía. En las ventas se registra un mayor aumento en 2016, para el 2017 es menor, pero hay una disminución en los gastos financieros y administrativos de la empresa.

En el análisis vertical se observa que las cuentas con mayor representación en el apartado de activos circulantes son las cuentas por cobrar e inventarios, manteniendo un promedio anual del 21,86 % en las cuentas por cobrar. Cabe mencionar que dicho rubro contable disminuye a lo largo del periodo en estudio. Por su parte, la cuenta inventario maneja un promedio anual de 10,82 %, esta cuenta contable sí experimenta aumentos en comparación con los primeros años de este análisis.

En lo que respecta al activo fijo, la cuenta que mayor monto maneja en todos los años de análisis es la de propiedad, planta y equipo, con un porcentaje mayor al 73 %. Por su parte, el pasivo que mayor representación tiene en las deudas de la compañía son los documentos por pagar vinculados a las deudas adquiridas por la empresa. Aunado a este rubro, se encuentra el patrimonio y su mayor representación está en la cuenta de aporte patrimonial, a excepción del 2017, año para el cual no se reportan movimientos en dicha cuenta. Analizando las razones de estabilidad, la empresa mantiene una estabilidad financiera en cuanto a la solidez y liquidez.

Las razones de gestión tienen un comportamiento positivo para la empresa, al realizarse una debida gestión en cuanto a los niveles de inversión y las ventas de la empresa. Es importante destacar la mejora en el periodo medio de inventario, sin embargo, el periodo medio de cobro es necesario mejorarlo por la cantidad de días que la compañía tarda en efectuar el cobro a sus clientes. Los índices de rentabilidad son un reconocible éxito alcanzado con las operaciones e inversiones que lleva a cabo AEA Accesorios Eléctricos.

Respecto al análisis integral de rentabilidad, tiene una mejora notable por lo que la empresa es más rentable en la actualidad que al inicio del periodo de estudio.

CAPÍTULO IV: PROPUESTA DE UN MODELO DE VALORACIÓN FINANCIERA, BASADO EN LOS ESTADOS FINANCIEROS DE AEA ACCESORIOS ELÉCTRICOS DEL PERIODO 2013 AL 2017, PARA LA TOMA DE DECISIONES

4.1 Objetivo

Proponer un modelo de valoración financiera, basado en los estados financieros, el cual permita a la Junta Directiva tomar decisiones relevantes sobre la empresa, realizando una proyección para el periodo 2018 al 2022.

4.2 Justificación

En este capítulo se elabora una propuesta financiera para la empresa AEA Accesorios Eléctricos fundamentada en sus objetivos y un análisis de la aplicación del modelo financiero a partir de los estados financieros del 2013 al 2017.

Dicha propuesta se basa en las principales áreas o actividades de la empresa, con el objetivo de brindarles a la Junta Directiva y la Gerencia información relevante para la toma de decisiones respaldada en los resultados obtenidos en el capítulo III.

La propuesta de gestión financiera parte de los siguientes elementos: manejo de efectivo, inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, ventas, rentabilidad, solidez financiera, así como fuentes y empleos.

4.3 Propuesta de efectivo

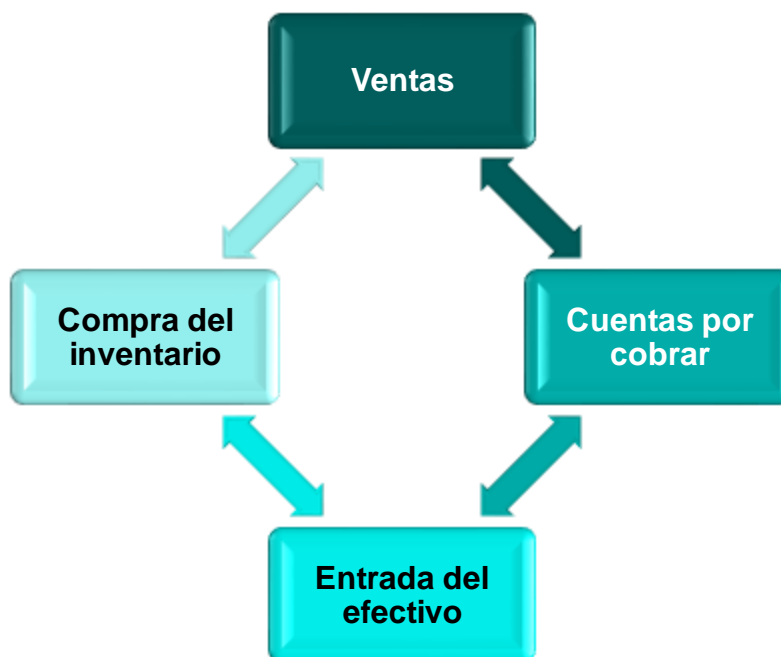
De acuerdo con el análisis desarrollado, la empresa presenta un incremento en el manejo de efectivo, pero a la vez es conservador; sin embargo, la compañía

cuenta con la cantidad suficiente de efectivo para la operativa y necesidades de corto plazo. El efectivo representa el 0.06 del pasivo circulante para el 2013 y 0.19 para el 2017; al respecto, se le informa a la empresa que este porcentaje puede aumentar, lo que le ayuda a no tener una liquidez tan ajustada.

Para un manejo de efectivo idóneo, la empresa debe contemplar no tener un excedente ni un déficit, sino la liquidez o montos necesarios para hacerles frente a las transacciones como lo son el pago de planilla, proveedores, impuestos, intereses y otros montos que no se tengan contemplados.

AEA Accesorios Eléctricos cuenta con un ciclo de efectivo. En su primera etapa está el inventario que tiene la empresa para sus ventas y seguidamente las cuentas por cobrar a los compradores. Luego estas cuentas se convierten en efectivo, la empresa compra el inventario e inicia de nuevo el ciclo.

Ilustración 4.1 Ciclo de efectivo



Fuente: Elaboración propia con base en la investigación realizada

4.4 Propuesta de cuentas por cobrar

Las cuentas por cobrar se consideran una de las inversiones de la compañía; en otras palabras, son un activo sobre el cual la empresa recibe un rendimiento. AEA Accesorios Eléctricos experimenta una disminución en esta partida, no obstante, la empresa debe medir si el rendimiento de estos activos es mayor que otros activos con un comportamiento similar.

AEA Accesorios Eléctricos vende diariamente a crédito ₡ 72 178 78 (26 345 253 cuentas por cobrar/365 días) y tarda 63 días en recuperarlas; es decir, el monto promedio que se muestra en el balance es ₡ 4 547 263.14.

Si la empresa decidiera vender a crédito tardando 90 días en recuperar el efectivo, las ventas por cobrar presentarían un monto de ₡ 6 496 090.2, es decir, ₡ 1 948 827.06, por lo que se debe dar un mayor financiamiento de estos activos.

Si la empresa redujera el tiempo de recuperación de las cuentas por cobrar a 30 días, el monto de cuentas por cobrar sería ₡ 2 165 363.4; esta reducción de ₡ 2 381 899.74 es dinero que puede afectar positivamente la liquidez.

Dado lo anterior, se le recomienda a AEA Accesorios electrónicos llevar el siguiente control sobre el periodo medio de cobro y las cuentas por cobrar, ya que así puede tener un mayor control sobre la liquidez, dinero que se puede invertir a plazo, utilizar en la operativa sin la necesidad de comprar a crédito o para realizar pagos pendientes.

A continuación se muestra un cuadro con montos a modo de ejemplo, con el fin de explicar el objetivo de dicho control:

Tabla 4.1 Control de las cuentas por cobrar marzo 2018

Mes	Plazo de cobro	Monto	Peso de las ventas totales del mes
Mayo	De 0 a 30 días	₡2.489.760,00	33,18%
	De 31 a 45 días	₡1.876.549,00	25,01%
	De 46 a 60 días	₡1.459.876,00	19,46%
	De 61 a 90 días	₡987.653,00	13,16%
	Más de 120 días	₡689.076,00	9,18%
Total		₡7.502.914,00	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación realizada

Si la compañía lleva a cabo dicho control, puede conocer en qué periodos se concentran más sus ventas a crédito, en qué momento entra dinero que afecta su liquidez, cómo tratar el ingreso de ese dinero, en qué invertirlo o qué pagos realizar.

Se le recomienda a la empresa establecer un periodo medio de cobro como política de la compañía, lo que le permite saber si la gestión de cobro se está realizando correctamente y cuáles de las cuentas se pueden volver incobrables.

Aquí es necesario mencionar que la empresa puede gestionar posibles retribuciones a sus clientes por su cumplimiento en el pago de las cuentas pendientes, como lo son el descuento o rebaja por pronto pago.

4.5 Propuesta de las cuentas por pagar

En el caso de este rubro, se reduce representativamente, pero se le recomienda a la empresa coincidir el pago de los clientes con el pago de los proveedores, lo que le ayuda a tener un manejo adecuado del efectivo. Gestionar la posibilidad de un pronto pago con los proveedores, hace que la compañía pueda

pagar un monto menor por sus compras. Seguidamente se expone el costo de no aprovechar un descuento de pronto pago.

Fórmula 4.1

Costo de no aprovechar un descuento por pronto pago =

$$\frac{\% \text{ de descuento}}{100 \% - \% \text{ de descuento}} * \frac{360}{\text{Periodo medio de pago} - \text{periodo de pago}}$$

$$\text{Costo de no aprovechar un descuento por pronto pago} = \frac{5 \%}{100 \% - 5 \%} * \frac{360}{55 - 30}$$

$$\text{Costo de no aprovechar un descuento por pronto pago} = \frac{5 \%}{100 \% - 5 \%} * \frac{360}{40 - 30}$$

Costo de no aprovechar un descuento por pronto pago = 189 %

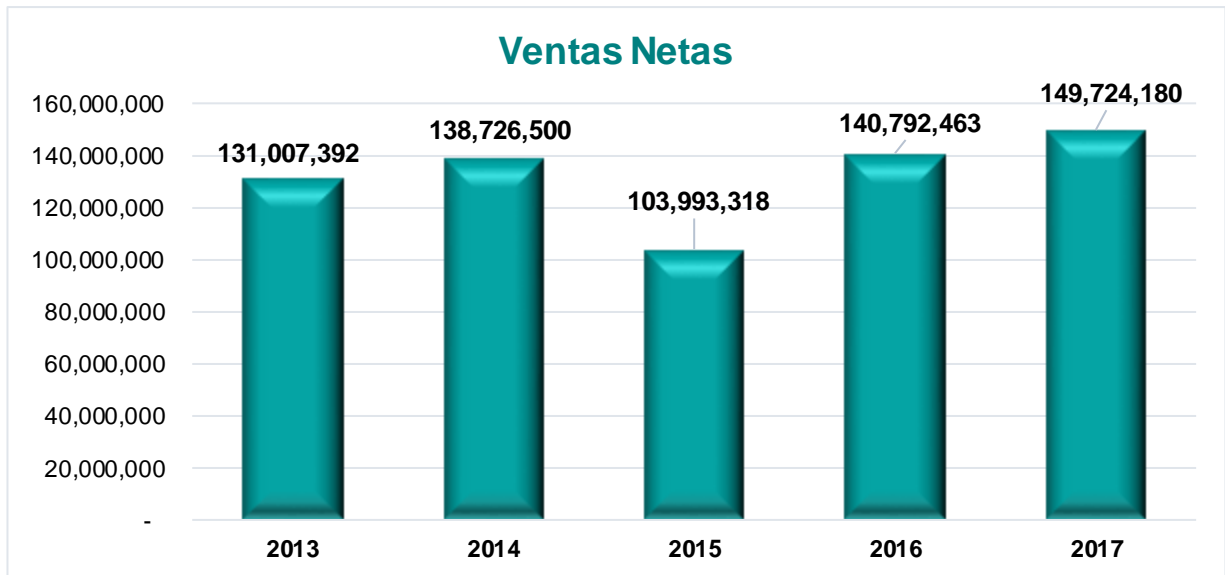
Si los proveedores ofrecieran una condición de pronto pago de 5/30, lo que significa que si la empresa paga al día 30 o en menos días las cuentas que adeudan a los proveedores, esta contaría con un 5 % de descuento, por lo tanto, tendría una tasa efectiva anual de 189 % de ganancia (16 % mensual).

AEA Accesorios Eléctricos paga en promedio ¢ 1 108 000 a sus proveedores, por lo que puede ahorrarse el 5 %, que son ¢ 55 400 para los últimos años, pero para los periodos anteriores como el 2013 y 2014, representa un mayor ahorro ya que las cuentas por pagar son mayores.

4.6 Propuesta de ventas

Es importante conocer el comportamiento a la alza de las ventas que AEA Accesorios Eléctricos presenta, como se observa en la siguiente gráfica.

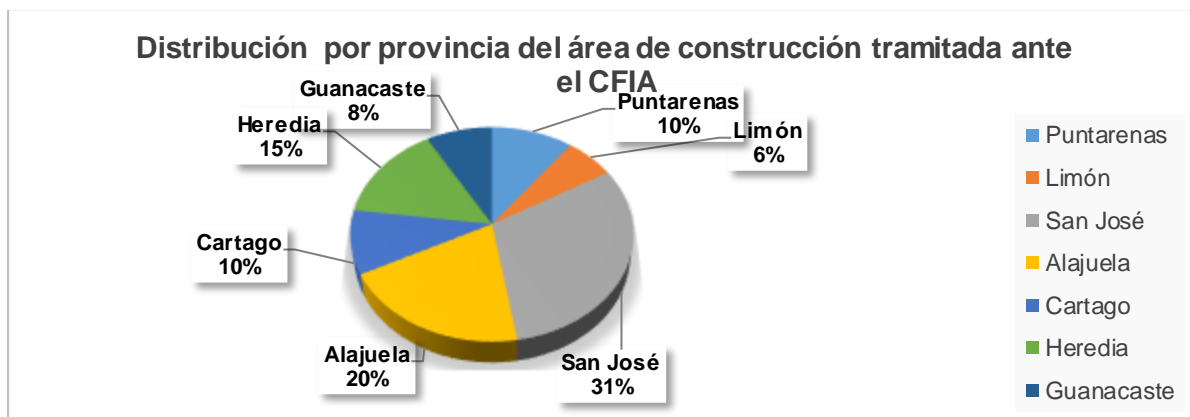
Gráfico 4.1. Ventas AEA Accesorios Eléctricos 2013-2017



Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros

La empresa cuenta con un potencial crecimiento, así lo muestra el mercado al que se dirigen las ventas, el sector construcción. De acuerdo con la Cámara Costarricense de Construcción, en su informe económico de noviembre, se espera un crecimiento al I trimestre 2018. Indica que el 74 % de las empresas del sector construcción consultadas reporta que espera mantener el nivel de contratación del IV trimestre 2017. Mientras tanto, un 12 % de los empresarios señala que aumentaría el nivel de contratación en las provincias que se presentan en el siguiente gráfico.

Gráfico 4.2. Distribución por provincia del área de construcción tramitada ante el CFIA



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, IV trimestre 2017

Comparando con el 2016, la provincia de Puntarenas evidencia un crecimiento de 6,67 % y Guanacaste de 1,87 %, siendo las únicas provincias en mostrar crecimiento durante el 2017. Por consiguiente, AEA Accesorios Eléctricos puede potenciar sus ventas en estos sectores. Otras estrategias que pueden llevar al aumento de las ventas son:

- Ofrecer descuentos o regalías a las ferreterías para tener una posición estratégica dentro del local o puntos de ventas.
- Pagar una empresa que maneje bases de datos y potencialice el negocio en las redes sociales como Facebook.
- Tener un acercamiento a las grandes y medianas constructoras, ya que estas son las encargadas de las construcciones de viviendas, ofrecerles el producto y una garantía sobre el mismo.
- Realizar videos relacionados a temas de capacitación y enviarlos a los compradores, este posiciona el nombre de la empresa y no se incurre en el gasto de traslado de personal.

- Implementación de una tienda móvil a expoferreterías, expovivienda y actividades del sector construcción.
- Patrocinio de camisetas o uniformes de los trabajadores de las ferreterías.
- Promociones de los productos que tienen bajas ventas, si es necesario a costo, con el fin de recuperar la inversión.

4.7 Propuesta de inventarios

Se le recomienda a AEA Accesorios Eléctricos analizar los inventarios por producto, medir el índice de rotación y sobre esta información tomar las decisiones de compras y promociones.

Además de llevar el siguiente control sobre los inventarios, que funciona como cronograma de ventas, en el que se detalla la pérdida de ventas por no contar con el *stock* de inventario necesario, el inventario en ensamblaje, así como los gastos adicionales por ventas mayores a lo proyectado, o bien, el inventario que se encuentra almacenado y no se vende. La siguiente tabla muestra números a modo de ejemplo:

Tabla 4.2 Propuesta del control de inventario

Mes	Inventario inicial +	Compras+	Ensamblaje -	Ventas=	Inventario final	Costo Unitario ¢1200
Enero	780		150	360	570	¢684,000
Febrero	570		80	85	565	¢678,000
Marzo	565		154	258	461	¢553,200
Abril	461		98	452	107	¢128,400
Mayo	107	1000	45	74	1078	¢1,293,600

Junio	1078		220	114	1184	₡1,420,800
Julio	1184		188	560	812	₡974,400
Agosto	812		110	450	472	₡566,400
Septiembre	472	500	80	320	732	₡878,400
Octubre	732		50	224	558	₡669,600
Noviembre	558		175	125	608	₡729,600
Diciembre	608		54	575	87	₡104,400

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación realizada

4.8 Propuesta de esquema de solidez

AEA es una empresa que se estructura de activos, los que tienen mayor participación son los de largo plazo, lo cual es muy normal en las compañías, dado la inversión que realizan en maquinaria, edificio e inmuebles que tienen una importante presentación en la empresa. Por su parte, los activos circulantes con el mayor peso son los inventarios y cuentas por cobrar.

En el 2017 los pasivos de la compañía representan más del 77 % del total y un 24 % de participación del patrimonio. También los de largo plazo son los que poseen mayor representación, lo cual hace que la exigibilidad sea menor dado el plazo con que se cuenta para realizar los pagos; sin embargo, la mayoría son deudas financieras sobre las que hay un interés por pagar y si no se atienden a tiempo las obligaciones con los bancos, se puede caer en cobro judicial.

AEA Accesorios Eléctricos puede garantizar su solidez y disminuir su riesgo financiero si cumple con las siguientes dos condiciones:

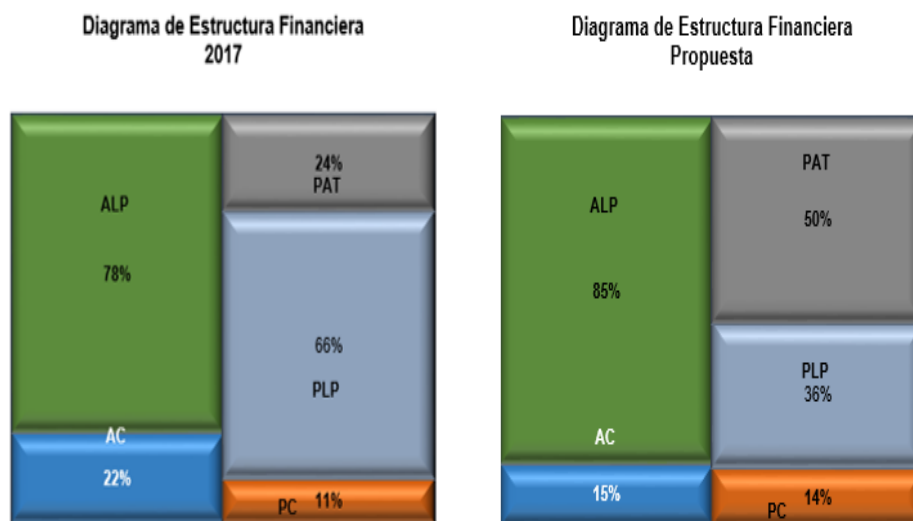
- Se recomienda que el activo a largo plazo sea financiado con un 50 % o más de patrimonio de la empresa, de esta manera la empresa asegura que sus bienes menos líquidos se financian con fuentes propias, y el resto de ese activo se financie con pasivo a largo plazo.

- Que una parte importante del activo a corto plazo sea financiado con un 14 % o más de pasivo a largo plazo, lo anterior con el fin de evitar que estos activos se financien en su totalidad con pasivo a corto plazo y se garantice un margen razonable de este activo para el pago del pasivo circulante.

Para que la empresa pueda cumplir con esta propuesta, se le propone aumentar el porcentaje de financiamiento del patrimonio pues actualmente este representa un 24 %, procurar que el pasivo a largo plazo financie parte del activo a corto plazo, disminuir la solidez financiera de la empresa e incrementar el riesgo de falta de liquidez.

En el siguiente diagrama se presenta la estructura de solidez financiera actual y la propuesta para la empresa:

Gráfico 4.3 Propuesta de la estructura financiera



Fuente: Elaboración propia con base en la investigación realizada

4.9 Propuesta de la solidez financiera

Se recomienda a la empresa monitorear constantemente los indicadores de rentabilidad y hacer un análisis de cómo se comportan a lo largo del tiempo. Por lo tanto, es necesario realizar un análisis periódico de los indicadores que afectan de forma negativa el rendimiento sobre el patrimonio (RSP), porque los dueños de la empresa esperan que el valor de su compañía sea más alto y los resultados sean positivos para justificar la inversión realizada.

Se le recomienda a la empresa continuar con las medidas que toma hasta el momento ya que la compañía presenta un aumento en la rentabilidad respecto al periodo de análisis. Cabe mencionar que la empresa debe reportar sus gastos de ventas específicamente en esta cuenta contable para llevar un mejor control de estos.

4.10 Propuesta de fuentes y empleos

AEA Accesorios Eléctricos puede usar el análisis de fuentes y empleos para evaluar su estructura financiera y su solidez entre un periodo y otro, con el fin de establecer el grado de equilibrio de la empresa.

Como propuesta para garantizar la solidez financiera de la empresa, se propone un cambio; partiendo de que el patrimonio pueda financiar en un 50 % el activo a largo plazo, se requiere un nuevo aporte de capital por la suma de ¢ 133 000 000.00 y que el 50 % restante sea financiado con deuda a largo plazo (disminución en ¢ 61 000 000.00), además esta deuda debe financiar en un 15 % el pasivo circulante de la empresa (aumento en ¢ 25 000 000.00).

4.11 Proyección de estados financieros del 2018 al 2022

De acuerdo con varios supuestos explicados a continuación, los estados financieros proyectados del 2018 al 2022 (en el anexo 2 se detallan los porcentajes de crecimiento por cuenta y por año) quedan de la siguiente manera:

Tabla 4.3 Estado de resultados proyectado

AEA Accesorios Eléctricos					
Estado de resultados					
2018-2022					
Año	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas Netas	205.631.331	227.523.309	251.745.957	278.547.402	308.202.191
Costo de ventas	59.519.399	59.999.165	60.482.798	60.970.329	61.461.790
Total de la mercadería vendida	59.519.399	59.999.165	60.482.798	60.970.329	61.461.790
Utilidad Bruta	146.111.932	167.524.144	191.263.159	217.577.073	246.740.400
Gasto de ventas	102.624.994	116.787.244	132.903.883	151.244.619	172.116.377
Gastos administrativos	25.656.249	29.196.811	33.225.971	37.811.155	43.029.094
Utilidad de la operación	17.830.689	21.540.090	25.133.305	28.521.299	31.594.929
Gastos financieros y otros	14.948.576	15.965.079	17.050.704	18.210.152	19.448.443
Utilidad después de Gastos Financieros	2.882.113	5.575.011	8.082.600	10.311.147	12.146.487
Otros ingresos y gastos netos					
Utilidad Antes de impuestos	2.882.113	5.575.011	8.082.600	10.311.147	12.146.487
Impuestos de renta	691.707	1.338.003	1.939.824	2.474.675	2.915.157
Utilidad Neta del periodo	2.190.406	4.237.008	6.142.776	7.836.471	9.231.330

Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del 2013 al 2017

4.12 Estado de resultados

Como primera partida, en las **ventas** netas se proyecta un crecimiento anual descontando las devoluciones y las rebajas realizadas a los clientes que están dentro de las estrategias del negocio. Dado el incremento anterior, se espera un aumento en el valor del **costo de ventas**. Por su parte, el **margen de contribución** presenta un aumento dado que este es el resultado de la diferencia entre las ventas netas y el costo de ventas.

En el apartado de gastos se incluyen los gastos operativos en los que se abarcan todos los gastos relacionados a la operativa de la empresa, esta partida crece conforme incrementan las ventas. Los **gastos administrativos** están compuestos por los gastos asociados con las actividades de gestión de la empresa como lo son: salarios de la Gerencia, administrativos, materiales de oficina, electricidad, agua y otros. Este rubro también experimenta un incremento vinculado con el aumento de ventas de la empresa.

Seguidamente se observa la **utilidad de la operativa**, esta partida es la diferencia entre la utilidad bruta y los gastos administrativos y tiene un aumento conforme pasan los años proyectados. Dentro de las proyecciones se espera un aumento en los gastos administrativos y en las deudas de la compañía, por lo que hay un incremento en el gasto financiero. Dado este movimiento, la **utilidad antes de impuestos** disminuye, que es el resultado de la diferencia entre la utilidad operativa y los gastos financieros, los cuales se reducen debido al aumento de esta última partida.

Al igual que años anteriores, como regulatorio la empresa debe pagar los **impuestos** correspondientes y seguidamente estos son aplicados a las **utilidades después de gastos financieros**. Estos impuestos se mantienen a lo largo de los periodos.

La **utilidad neta** es la ganancia obtenida por la empresa, que espera sea mayor que los años anteriores.

Tabla 4.4 Balance general proyectado del 2018 al 2022

AEA Accesorios Eléctricos
Balance General proyectado
2018-2022

	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>
Activos Corrientes					
Cajas y Bancos	10.723.242	13.511.285	17.024.220	21.450.517	27.027.651
Cuentas por cobrar	27.638.040	28.715.307	29.895.803	31.666.735	33.976.852
Inventarios	48.628.695	58.712.886	68.106.947	78.322.989	88.504.978

Impuestos por aplicar					
Gastos Prepagados	773.112	831.095	893.427	960.434	1.032.467
Total Activos Corrientes	87.763.090	101.770.573	115.920.397	132.400.675	150.541.948
Activos no Corrientes					
Propiedad, Planta y Equipo	360.875.599	405.335.472	459.042.422	521.013.149	593.954.990
Depreciaciones acumuladas	(48.882.724)	(60.822.973)	(75.584.037)	(93.394.674)	(115.141.671)
Otros activos					
Depósitos en garantía	219.642	168.214	128.827	98.663	75.561
Total de activos no corrientes	312.212.516	344.680.712	383.587.213	427.717.138	478.888.881
TOTAL ACTIVOS	399.975.606	446.451.285	499.507.610	560.117.813	629.430.829
Pasivo corriente					
Documentos por pagar	14.456.325	13.405.579	12.431.205	11.527.653	10.689.776
Cuentas por pagar	1.391.964	1.993.065	2.853.743	4.086.093	5.850.616
Cuentas por pagar socios					
Gastos acumulados	1.020.529	887.029	770.992	670.135	582.472
Porción circulante de la deuda LP					
Retenciones e impuestos	22.196.638	23.040.110	23.915.635	24.824.429	25.767.757
Provisiones de CP	6.012.776	6.313.415	6.629.085	6.960.540	7.308.567
Total pasivo corriente	45.078.232	45.639.197	46.600.660	48.068.850	50.199.187
Pasivo largo plazo					
Provisiones de largo plazo	2.564.636	3.168.407	3.914.317	4.835.830	5.974.288
Documentos por pagar	262.223.943	301.557.535	346.791.165	398.809.840	458.631.316
Total Pasivo largo plazo	264.788.580	304.725.941	350.705.482	403.645.670	464.605.604
Total Pasivo	309.866.812	350.365.139	397.306.142	451.714.520	514.804.790
Patrimonio					
Capital social	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000
Aportaciones extraordinarias					
Utilidades acumuladas	55.418.388	59.349.139	63.558.691	68.066.822	72.894.708
Ajustes del periodo anterior					
Utilidades del periodo	2.190.406	4.237.008	6.142.776	7.836.471	9.231.330
Total patrimonio	90.108.794	96.086.147	102.201.468	108.403.294	114.626.038
Total pasivo y Patrimonio	399.975.606	446.451.285	499.507.610	560.117.813	629.430.829

Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros del 2013 al 2017

4.13 Balance general

Para la proyección del balance general de AEA Accesorios Eléctricos, igualmente que para el periodo del 2013 al 2017, se ordenan los **activos** de forma ascendente según su liquidez. De acuerdo con la tabla anterior, se observa en **efectivo** un incremento en el transcurso de los periodos; al proyectarse un

incremento en las ventas, se aumentan las cuentas por cobrar, sin dejar de lado la gestión de cobro.

Los **inventarios** aumentan debido al incremento en las ventas por lo que la empresa requiere importantes cantidades de suministros. Seguido del rubro anterior, se encuentran las obligaciones tributarias, que por efecto del aumento en las utilidades, esta partida es afectada. Posteriormente están los activos no circulantes, dado el aumento de las ventas se espera que la empresa requiera de más activos como vehículos, maquinaria y equipo tecnológico.

Al igual que el histórico de la información financiera analizado en el capítulo III, los **pasivos** de AEA Accesorios Eléctricos se ordenan a partir de los días disponibles para pagar las obligaciones. Los pasivos se dividen en: pasivo corriente y pasivo a largo plazo.

Respecto a los **pasivos a corto plazo**, en los **documentos por pagar** se proyecta un incremento al igual que las **cuentas por pagar**, esto le permite a la empresa tener una visualización de cómo administrar su liquidez al corto plazo. En cuanto a los pasivos a largo plazo, hay un aumento significativo en los **documentos a largo plazo**, donde se proyecta un incremento en el financiamiento con entidades financieras.

El siguiente rubro es el **patrimonio neto**. En el caso del capital social, se espera que sea el mismo para todos los años y referente a la utilidad del periodo, que aumente a lo largo del periodo 2018 al 2022.

Como parte de las recomendaciones, se efectúa un análisis del balance general y el estado de resultados del periodo en estudio del 2013 al 2017. Se toman los estados financieros suministrados por la empresa y se llevan a cabo proyecciones por cinco años (del 2018 al 2022), con el objetivo de analizar el comportamiento de los rubros que conforman dichos estados. Para este análisis, se considera lo siguiente:

- Se calcula la tasa de crecimiento de un año a otro y seguidamente se calcula el promedio de dichas tasas; esto se utiliza como tasa de crecimiento.
- Se emplea una inflación del 3,8 % anual, según proyecciones del Banco Central de Costa Rica.
- En la cuenta cajas y efectivo, se utiliza un porcentaje de crecimiento con base en el comportamiento de los años anteriores, empleando un 26 % anual.
- En el rubro de cuentas por cobrar se presenta un decrecimiento, por lo que el porcentaje anual experimenta un -23 %, así se destina un porcentaje de crecimiento en proporción al crecimiento de ventas proyectadas en el estado de resultados que se detalla a continuación:

	2018	2019	2020	2021	2022
Cuentas por cobrar	2,80%	4,00%	4,20%	6,00%	7,00%

- El inventario se proyecta que crezca un aproximado de diez millones anualmente, presentando un porcentaje de:

	2018	2019	2020	2021	2022
Inventarios	22,00%	17,00%	16,00%	15,00%	13,00%

- En los gastos prepagados se utiliza la tasa de crecimiento anual del 3,8 %, porque la cuenta tiene un decrecimiento muy prolongado en años anteriores.
- En cuanto a los activos no circulantes, en la propiedad, planta y equipo se utilizan los siguientes porcentajes de crecimiento:

	2018	2019	2020	2021	2022
Propiedad, planta y equipo	10,00%	12,32%	13,25%	13,50%	14,00%

- Respecto a los depósitos en garantía, se proyecta que disminuyan conforme pasan los años, por lo que se establece una tasa de decrecimiento del -23 %.
- En el apartado de pasivos, se espera que los documentos por pagar decrezcan conforme se amortizan las deudas que actualmente tiene la empresa, por lo que se les asigna una tasa del -11 %.
- En cuanto a las cuentas por pagar, se proyecta un crecimiento de la cuenta de un 43 % con base en el crecimiento histórico del 2013 al 2017.
- Por su parte, se espera que los gastos acumulados se reduzcan un -13 % anual.
- En el impuesto y retenciones se utiliza un crecimiento de 3,8 % con base en la inflación empleada.
- En la cuenta de provisiones a corto plazo, se proyecta un crecimiento del 5%.
- En la sección de pasivos a largo plazo, en los documentos por pagar a largo plazo, se espera que la empresa utilice más estos recursos en el manejo de la liquidez de la compañía, utilizando una tasa de crecimiento del 15 %.
- En cuanto a las provisiones de largo plazo, se emplea un porcentaje de crecimiento del 24 % anual.
- Todo lo anterior muestra que se tiene un 25 % anual de crecimiento en las utilidades del periodo.

En las partidas que conforman el estado de resultados, se utilizan los siguientes supuestos:

- Para las ventas se proyecta un crecimiento para el primer año del 6 %, para el resto de los años es de un 11 %.
- El costo de ventas disminuye por lo que solo se le suma un crecimiento de la inflación utilizada en partidas anteriores del 3.8 %.

- Por su parte, los gastos administrativos crecen un 10 % más el porcentaje de inflación.
- Los gastos administrativos se proyecta que crezcan un 3 % anualmente.

Una vez proyectados los estados financieros de AEA Accesorios Eléctricos, se analiza el resultado de estos estados en la propuesta de modelo de análisis financiero explicado anteriormente.

4.14 Razones financieras proyectadas

Los beneficios que puede tener la proyección de las razones financieras son:

Los cálculos de los indicadores son simples, permiten tomar decisiones respecto a si es conveniente invertir o no, se conocen las características financieras de la empresa, los indicadores relacionan cuentas con afectación mutua, se conocen las tendencias del negocio y si el monitoreo es constante, se puede corregir el rumbo o enfatizar las buenas decisiones.

A continuación se detalla el resultado obtenido de la aplicación de los estados proyectados a las razones financieras:

4.14.1 Razones de estabilidad proyectadas

Seguidamente se indican las razones de estabilidad proyectadas:

Tabla 4.5 Razones de estabilidad proyectadas

<u>Índices de estabilidad</u>	<u>Fórmula</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>	<u>Promedio</u>	<u>Desviación estándar</u>
Razón Circulante	Activo circulante/Pasivo circulante	1,95	2,23	2,49	2,75	3,00	2,48	0,37

Índice prueba del ácido	Activo circulante-inventario/Pasivo circulante	0,87	0,94	1,03	1,13	1,24	1,04	0,13
Índice de deuda	Pasivo total/Activo total	77,47%	78,48%	79,54%	80,65%	81,79%	79,58%	0,02
Razón de endeudamiento	Pasivo total/Patrimonio	3,44	3,65	3,89	4,17	4,49	3,93	0,37
Cobertura de intereses	Utilidad de la operación/gastos financieros	1,19	1,35	1,47	1,57	1,62	1,44	0,16

Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros de AEA Accesorios Eléctricos 2013-2017

Con base en la proyección realizada en las razones de estabilidad del periodo 2018 al 2022, se denota que la empresa mejora considerablemente la **razón circulante**, en comparación con el 2017 que cierra en 1,83. Para el 2018 por cada colón de pasivos a corto plazo tiene ¢ 1,95, en el 2019 ¢ 2,23, en el 2020 aumenta a ¢ 2,49, para el 2021 ¢ 2,75 y en el 2022 ¢ 2,48, como respaldo ante la deuda. Se evidencia la proyección de la solvencia a corto plazo de la empresa, ya que permite medir el cumplimiento de la misma ante los acreedores a corto plazo.

El valor de la **prueba** del ácido inicia en un menor porcentaje que el 2017, sin embargo, el indicador mejora conforme avanzan los años; no obstante, la empresa mejora su gestión sobre los activos de más alta liquidez que cubren a los pasivos de corto plazo.

La razón de **deuda** es un indicador que mantiene un comportamiento similar en los diferentes periodos proyectados para este trabajo (2018-2022). En el 2020 los acreedores financian el 79,54 % del activo de AEA Accesorios Eléctricos y el restante 20 % es aportado por los socios.

En el 2020 el porcentaje de **financiamiento** utilizado por la empresa es de un 80 %. Como se observa, aumenta con el pasar de los años, lo que significa que la empresa cambia su fuente de finamiento, esto incrementa el riesgo de la empresa, pero indudablemente mejora su rentabilidad.

Durante el periodo del 2018 al 2022, la **razón de endeudamiento** maneja un comportamiento similar a la razón de deuda, pero para el 2022 el pasivo total cubre 4.49 veces al patrimonio. La empresa puede proyectar utilizar menos el patrimonio. El aumento en el resultado muestra que la empresa incrementa su porción de financiamiento mediante deudas, disminuyendo la participación de patrimonio.

Seguidamente está el grado de compromiso que tiene el patrimonio con los acreedores de AEA Accesorios eléctricos. Con este indicador se puede medir la capacidad con la que cuenta la empresa para solicitar un crédito a una institución financiera y conocer el porcentaje de financiamiento ya sea por parte de los socios o de la empresa.

En el indicador de **cobertura de intereses**, se aprecia que para el 2022 la empresa cubre 1,44 las utilidades de AEA Accesorios eléctricos. En el 2021 ocurre un aumento a 1,62 veces de la utilidad de operación, lo que significa que por cada colón por pagar en gastos financieros, AEA Accesorios eléctricos genera ¢ 1,62 de utilidades para cubrirlos, con un monto superior a los periodos anteriores. Por lo señalado, se denota que la empresa tiene la capacidad de hacer frente al pago de sus deudas, es decir, la compañía atiende la deuda con los ingresos producidos.

4.14.2 Razones de gestión proyectadas

A continuación se exponen las razones de gestión proyectadas:

Tabla 4.6 Razones de gestión proyectadas

<u>Índices de gestión</u>	<u>Fórmula</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>	<u>Promedio</u>	<u>Desviación estándar</u>
Rotación del inventario	Costo ventas/inventario	1,22	1,02	0,89	0,78	0,69	0,92	0,19
Periodo medio de inventario	Inventario*360/costo de ventas	294	352	405	462	518	407	79,02
Rotación de cuentas por cobrar	Ventas a crédito/cuentas por cobrar	7,44	7,92	8,42	8,80	9,07	8,33	0,59
Periodo medio de cobro	Cuentas por cobrar*360/ventas netas a crédito	48	45	43	41	40	43	3,14

Rotación del activo circulante	Ventas netas/ activo circulante	2,34	2,24	2,17	2,10	2,05	2,18	0,10
Rotación del activo fijo	Ventas netas/ activo fijo	0,66	0,66	0,66	0,65	0,64	0,65	0,01
Rotación del activo total	Ventas netas/ activo total	0,51	0,51	0,50	0,50	0,49	0,50	0,01

Fuente: Elaboración propia, basado en los estados financieros de AEA Accesorios Eléctricos 2013-2017

En estos indicadores se denota una importante mejora, principalmente en la rotación de las cuentas por cobrar que disminuye los días que se tarda en realizar la recuperación de estas cuentas. Respecto a la rotación del inventario, se mantiene alto, debido a que el producto que vende AEA Accesorios Eléctricos es lento en la rotación del inventario. Los demás indicadores de gestión permanecen dentro de los límites aceptables y de bajo riesgo para la compañía.

Durante el tiempo de análisis de esta proyección, el **periodo medio de inventario** presenta un incremento mayor en los primeros años, pero en los siguientes periodos este disminuye por lo que se puede deducir que la empresa mejora el manejo de inventario.

Este indicador le posibilita a la Gerencia conocer la cantidad de tiempo que tarda en venderse su inventario. Conforme avanzan los años, la disminución de la rotación en los diferentes periodos es sinónimo de que el inventario dura menos tiempo almacenado. Se proyecta seguir con una buena administración y gestión en los inventarios, a pesar del aumento en las ventas.

En el segundo indicador se encuentra el **periodo medio de inventario**, que para el primer año proyectado, es decir 2018, queda en 294 días; en el año 2019 llega a 352 días; en el 2020 a 405 días; para el 2021 sigue aumentando a 462 y en 2022 pasa a 518 días.

Como se observa en la tabla anterior, para el 2013 el periodo medio de **inventario** es de 275 días, para el 2014 es de 227, en el 2015 aumenta a 397, para el 2016 es de 150 y en el 2017 es de 115.

El problema de mantener inventario en las bodegas es que genera desventajas a la liquidez. La empresa debe trabajar en disminuir este indicador a un menor tiempo. Tampoco es bueno que maneje números menores de inventario porque en caso de que requiera más material, debe pagar altas sumas de dinero.

La **rotación de cuentas por cobrar**, como se observa en los cálculos realizados, incrementa. Es necesario señalar que dicho aumento se vincula con el incremento proyectado en las ventas de los diferentes periodos. El indicador se comporta de la siguiente manera: 7.44 para el 2018, 7.92 para el 2019, 8.42 para el 2020, 8.80 para el 2021 y 9.07 para el 2022.

En la proyección del **periodo medio de cobro**, se maneja un promedio en los días de cobro, estos días se pueden disminuir si se ofrece un descuento por pronto pago o rebajas en las compras de los clientes de la empresa.

Por su parte, en el 2018 la **rotación de activo circulante** presenta un valor importante, sin embargo, para los años siguientes el valor disminuye: en el 2022 el indicador vuelve a aumentar, la empresa convierte su activo para el 2022 en ventas 2,18 veces, o sea, se está proyectando un adecuado manejo del activo circulante que genera liquidez rápidamente.

Por cada colón invertido para el 2021 en activo fijo, se genera **rotación de activo fijo**. Así, por cada colón invertido en activos fijo de la compañía en este año, se origina ¢ 0.65 de ventas, por lo que la empresa se hace efectiva en producir ingresos, por la eficiencia en el manejo de activos.

Por último, la **rotación de activo total** presenta un promedio similar en los diferentes años. En el 2018 por cada colón invertido en activos, la empresa genera ¢ 0.51; para el 2019, ¢ 0.52 de ventas; en el 2020, ¢ 0,50 al igual que en el 2021 y con respecto al 2022, se da una rotación del activo total de ¢ 0,50.

4.14.3 Razones de rentabilidad proyectadas

Estas razones evalúan el grado de éxito alcanzado con las operaciones e inversiones que lleva a cabo AEA Accesorios Eléctricos. Estos índices mantienen relación entre las utilidades de la empresa con las ventas e inversiones de un periodo.

Tabla 4.7 Razones de rentabilidad proyectadas

<u>Índices de rentabilidad</u>	<u>Fórmula</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>	<u>Promedio</u>	<u>Desviación estándar</u>
Margen de utilidad bruta	Utilidad bruta/ventas netas	71,06%	73,63%	75,97%	78,11%	80,06%	75,77%	0,03
Margen de utilidad de operación	Utilidad operación/ventas netas	8,67%	9,47%	9,98%	10,24%	10,25%	9,72%	0,01
Margen de utilidad neta	Utilidad neta/ventas netas	1,07%	1,86%	2,44%	2,81%	3,00%	2,24%	0,01
Rendimiento de operación sobre activos	Utilidad operación/activo total	4,46%	4,82%	5,03%	5,09%	5,02%	4,89%	0,00

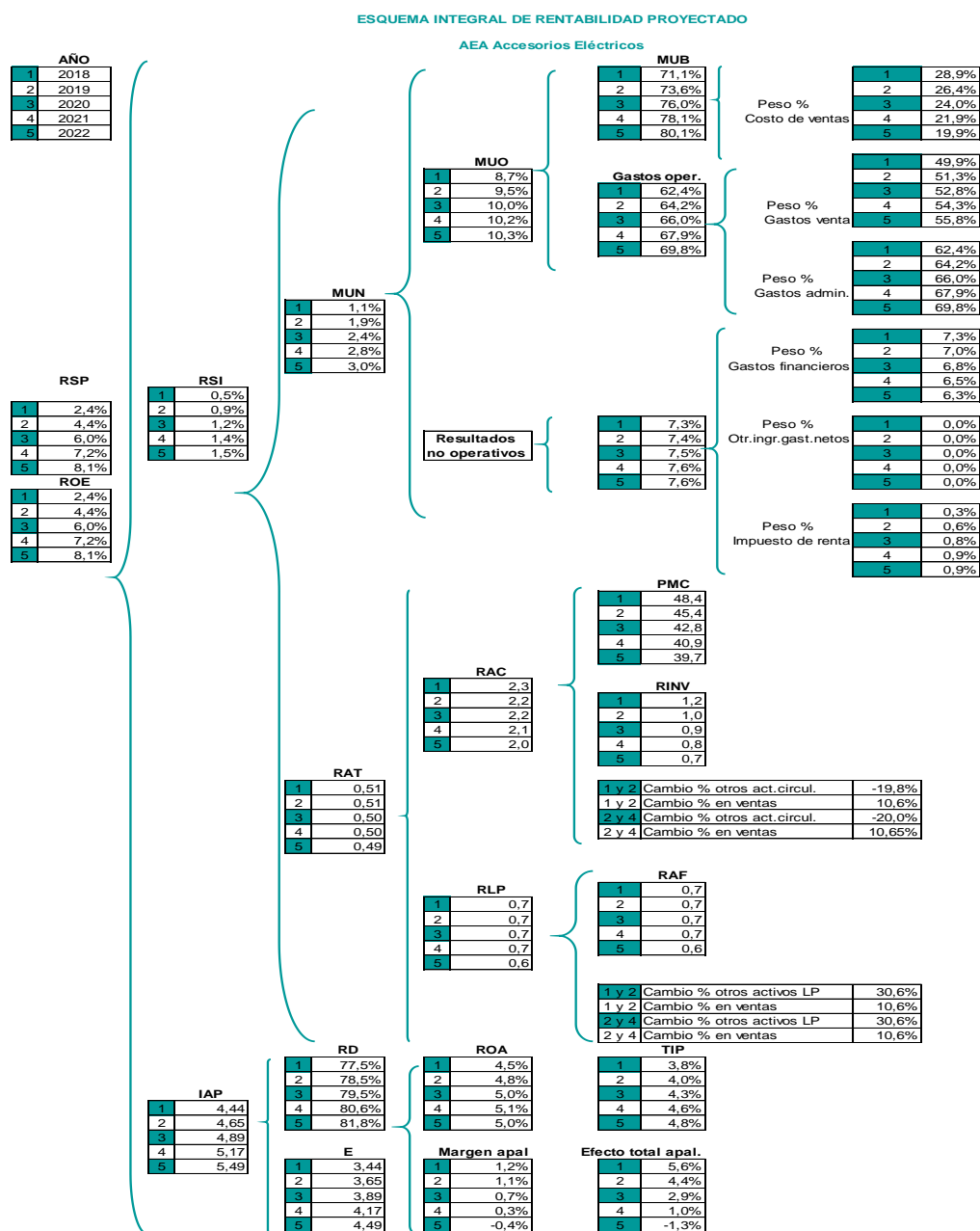
Fuente: Elaboración propia, con base en en los estados financieros de AEA Accesorios Eléctricos 2013-2017

En relación con la tabla anterior, dado el crecimiento de la utilidad proyectada, los índices de rentabilidad crecen también en proporción con el aumento de este rubro, por lo que AEA es más rentable en los próximos cinco años. En el 2018, AEA Accesorios Eléctricos por cada ¢ 100 de ventas produce ¢ 71 de **utilidad bruta**; en el 2019, por cada ¢ 100 genera ¢ 74 de utilidades; mientras que en el 2020 por cada ¢ 100 produce ¢ 76 de utilidades operativas. Para el 2021 y 2022 el margen de utilidad bruta es de 78,11 % y 80,06 % respectivamente. AEA Accesorios eléctricos proyecta el siguiente **margen operativo**: en el 2018 un 8,78 %, en el 2019 un 9,47 %, para el 2020 9,98 %, para el 2021 10,24 % y en el 2022 10,25 %. Los porcentajes anteriores le generan un futuro potencial de beneficios a largo plazo. Si la gerencia desea conocer los beneficios obtenidos en un periodo, lo puede hacer mediante el **margen de utilidad neta**, que se proyecta crezca a lo largo de los periodos.

4.17 Esquema de rentabilidad proyectado

Seguidamente se proyecta el esquema de rentabilidad de la empresa.

Ilustración 4.2 Esquema de rentabilidad proyectado



Fuente: Elaboración propia, con base en los estados financieros de AEA Accesorios Eléctricos 2013-2017

Con base en el esquema anterior, la empresa mejora su rentabilidad del patrimonio. Para el 2018 se espera una rentabilidad de 2,4, en el 2019 de 4,4, con respecto al 2020 de 6,0, en el 2021 aumenta a 7,2 y por último en el 2022 se proyecta de 8,1 %. Los motivos por los que se dan los montos, se describen a continuación:

El comportamiento que tiene la rentabilidad del patrimonio (**RSP**) es el resultado de la combinación de incidencia de apalancamiento (**IAP**) y el rendimiento sobre la inversión (**RSI**), ambos indicadores muestran un aumento por lo que este se refleja en la rentabilidad del patrimonio.

En la incidencia de apalancamiento, al tener un mayor monto en el endeudamiento, el activo es mayor que el patrimonio, lo cual significa que en el 2018 el activo total cubre 0,5 veces el patrimonio; por consiguiente por cada colón de patrimonio, se tiene 0,50 de activo. Por su parte, para el 2022 el activo total cubre 1,5 veces al patrimonio, es decir, cada ¢ 1,5 de activos se financian con un ¢ 1.00 de patrimonio y ¢ 0.05 con deudas.

Dentro de la estrategia de la compañía, se encuentra recurrir en una mayor proporción al financiamiento mediante entidades financieras, dándose un mayor grado de apalancamiento con deudas, lo que mejora la rentabilidad sobre el patrimonio.

Se observa un crecimiento en el margen de utilidad neta **MUN**, ya que para el 2018 presenta una utilidad neta de 1,1 y se proyecta un crecimiento de 0.8 puntos porcentuales. Seguidamente el margen de utilidad neta llega a un 2.4 %, para el 2020 se proyecta otro crecimiento de 0,4 % y en el 2022 se espera que la utilidad llegue a 3 %.

Respecto a la rotación de activo total, **RAT** mantiene un comportamiento similar para todos los años, pero este indicador tiene una tendencia a la baja, pasando de 0,51 a 0,49.

En el margen neto se produce un importante incremento en el margen de operación sobre las ventas **MUO** de 8,7 % (2019) a 10,3 % (2022). En el caso del margen operativo, aumenta a causa de un incremento de 71,1 % a 80,81 % del margen de utilidad bruta **MUB**, para los periodos del 2018 y 2022.

Por su parte, el **MUB** en el periodo 2017-2016 aumenta por causa de la disminución en los costos relacionados a la operativa de ventas de AEA Accesorios Eléctricos. La representación porcentual del costo de ventas tiene el siguiente comportamiento en la proyección: 28,9 % (2018), 26,4 % (2019), 24,0 % (2020), 21,9 % (2021) y 28,9 % (2022).

Dentro de la propuesta y proyección realizada a la empresa, se asignan los gastos operativos, separándolos de los gastos administrativos, por lo que los gastos operativos tienen la siguiente representación sobre las ventas:

Es de esperar un aumento en los **gastos administrativos** dado las proyecciones de crecimiento de la empresa. Este tiene la siguiente representación sobre las ventas: 49.9 % (2018), 51.3 % (2019), 52.8 % (2020), 54.3 % (2021) y 58.2 % (2022).

En el rubro de los **gastos no operativos**, se proyecta un crecimiento muy conservador en los 5 años de crecimiento de un 0,3 % del 2018 al 2022. Otros gastos y gastos netos no experimentan movimientos al no proyectarse crecimiento en estas cuentas.

La empresa espera realizar una compra de activos por lo que la razón **rotación de activo total** sufre un aumento con el pasar de los años. En el 2018 tiene un valor de 0,51, en el 2019 de 0,51, en el 2010 de 0,50, en el 2021 de 0,50 y para el 2022 de un 0,49, siendo su mayor valor.

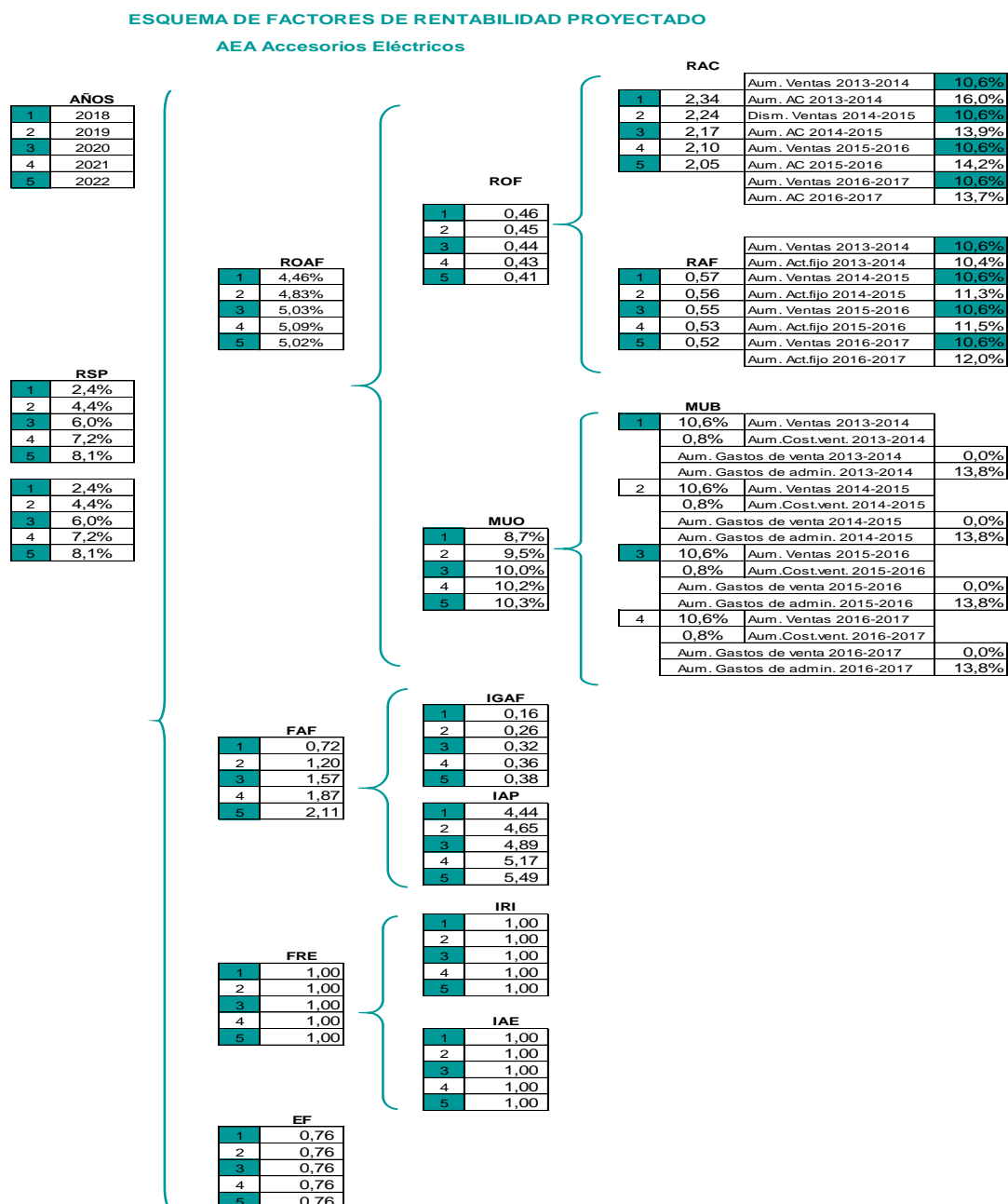
A consecuencia de las disminuciones en el periodo medio de cobro, la rotación del inventario y la rotación del activo circulante, también se proyecta una disminución en el periodo medio de cobro pasando de 48 a 40 días. La empresa proyecta una **incidencia de apalancamiento**, que aumenta el aporte de pasivos

para financiar los activos, por lo que los valores de este indicador son mayores a uno para los diferentes años: 4,44 para el 2018, 4,65 en el 2019, 4,89 en el 2020, 5,17 en el 2021 y 5,49 para el 2022.

4.15 Esquema de factores de rentabilidad

Seguidamente se detalla el esquema de rentabilidad proyectado.

Ilustración 4.3 Esquema de factores de rentabilidad proyectado



En el esquema de factores de rentabilidad se observa al igual que en el esquema de rentabilidad, que el RSP aumenta desde 2018 al 2022, por lo cual la

empresa es más rentable conforme pasa el tiempo. A continuación se muestran los principales hallazgos producto de este análisis:

En general un aumento del **rendimiento sobre patrimonio** (RSP) de 2,4 % para el 2018, 4,4 % en el 2019, 6,0 % para el 2020 (año que menor RSP presenta la empresa), 7,2 % para el 2021 y un 8,1 % en el 2022.

Uno de los motivos por los que se da el aumento en el RSP es por el incremento en **rendimiento de operación sobre activos funcionales** (ROAF). La empresa espera tener un mejoramiento en la capacidad de generar ingresos, desde los activos operativos. Este rubro muestra un incremento de 4,46 % a 5,02 % para el 2018.

Esta **rotación de activos** funcionales es incrementada por un aumento en la rotación de activo circulante (RAC), que tiene los siguientes valores por cada uno de los años: 2,34 (2018), 2,24 (2019), 2,17 (2020), 2,10 (2021) y 2,05 (2022). Para el 2018 por cada colón invertido en activos funcionales, se produce 2,34 colones de ingreso, para el 2019 2,24 y en el 2020 2,17.

Analizando el factor de **apalancamiento financiero** (FAF), se aprecia un crecimiento con el avance de los años, para el 2018 el FAF es de un 0,72, en el 2019 de 1,20, para el 2020 de 1,57, en el 2021 de 1,87 y para el 2022 de 2,11.

La combinación que se presenta entre el apalancamiento que la empresa tenga y gastos financieros define el factor de **apalancamiento financiero** (FAF).

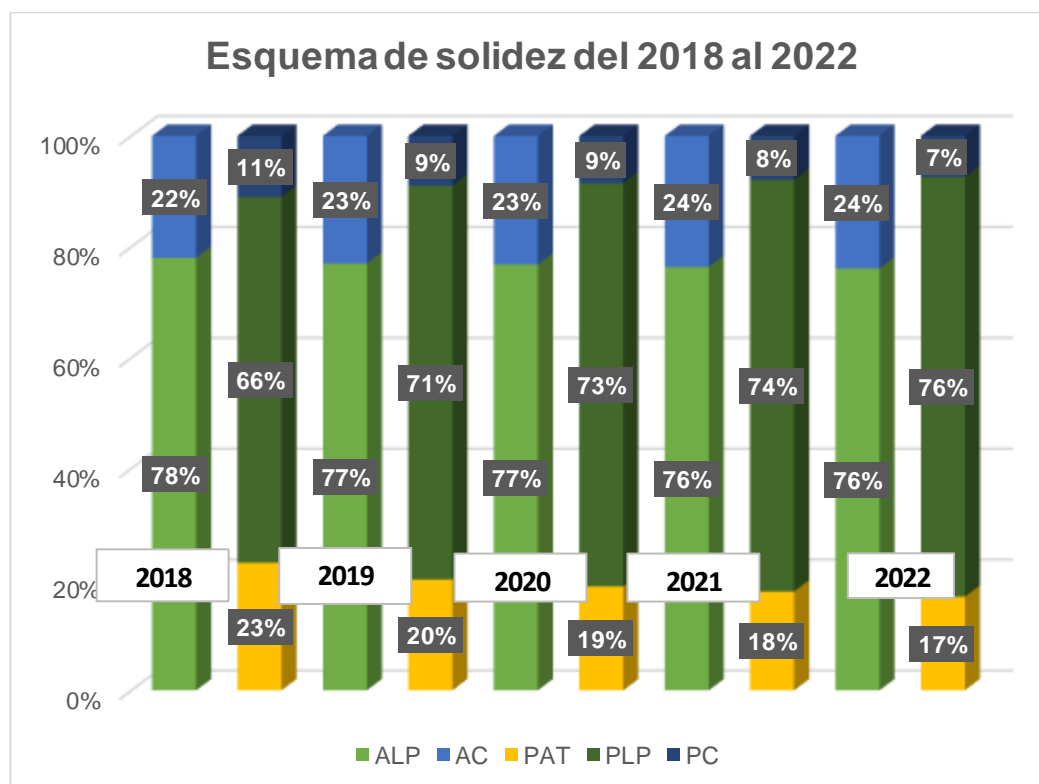
Si se analizan registros del mercado, el factor de apalancamiento financiero (FAF) es mayor a 1, lo cual implica que el efecto de endeudamiento neto está favoreciendo la rentabilidad final. De acuerdo con lo anterior, el financiamiento que la empresa puede proyectar obtener beneficia la rentabilidad a futuro.

El **FRE** muestra valores iguales a 1 en todos los años debido a que no hay otros ingresos que incrementen la utilidad después del gasto financiero.

4.16 Esquema de solidez proyectado

De acuerdo con la siguiente gráfica, se observa un comportamiento similar para todos los años, una inversión en activo no circulante en mayor proporción que el activo circulante. En la barra de los pasivos y patrimonio, existe una gran proporción de los activos financiada por pasivo a largo plazo, por lo que la empresa puede valorar un aumento del patrimonio y no depender de los pasivos a largo plazo.

Gráfica 4.4. Esquema de solidez proyectado



Fuente: Elaboración propia con base en los estados proyectados 2018-2022

Según la gráfica anterior, para AEA Accesorios Eléctricos, el activo con mayor representación es el activo a largo plazo manejando un promedio del 77 % anual y un promedio del 22 % en activos fijos.

En relación con el pasivo y patrimonio, para el periodo analizado se espera manejar un promedio del 9 % en pasivo circulante, un 72 % en pasivo no circulante y un 20 % en patrimonio.

Por su parte, el pasivo de corto plazo, como variable capaz de desestabilizar a la empresa, presenta en el 2018 una gran disminución, pasando de 9 % en el 2019, para 2020 mantiene el porcentaje del 9 % del año anterior, en el 2021 el porcentaje pasa a un 8 % y para el 2022 a un 7 %.

El esquema de solidez se basa en dos reglas: la primera regla de solidez es que el activo fijo está financiado por el patrimonio y por los pasivos de largo plazo, sin embargo, en el año 2017 el grado de financiamiento por medio de patrimonio disminuye tanto por el crecimiento de los activos de largo plazo como por la reducción del patrimonio.

Respecto al segundo componente de la primera regla, o sea, que la parte del activo de largo plazo no cubierta por el patrimonio se encuentre financiada por pasivos de largo plazo, también se cumple, por cuanto la suma del patrimonio y el pasivo de largo plazo mantiene una relación respecto del activo de largo plazo por encima de 1.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La exposición del sector económico en el que se desarrolla la empresa AEA Accesorios Eléctricos y los conceptos en los que se basa la investigación bibliográfica, la elaboración del modelo y el análisis de la compañía, permiten al lector tener un mayor entendimiento de la materia.

AEA Accesorios Eléctricos es una pyme nacional del sector comercial, dedicada a la venta de plaquería y videofonía en diferentes ferreterías del país, que se enfoca en brindar un producto a precio cómodo y con un alto respaldo de garantía. Es una empresa con un alto sentido social, para el país y sus colaboradores, que crece en los últimos años con un cambio en la administración para el 2014.

AEA accesorios eléctricos es una compañía familiar que sufre una reestructuración tanto administrativa como contable, por tanto, busca innovarse y tener una posición en el mercado nacional e internacional. La nueva administración permite el crecimiento en ventas, una logística más eficiente y una administración más estructurada.

La industria a la que AEA Accesorios Eléctricos está dirigida es el sector ferretero y es beneficiada por el crecimiento del sector inmobiliario en la construcción de edificios, principalmente en Gran Área Metropolitana GAM, además del crecimiento sector hotelero que tiene Costa Rica en las zonas turísticas. Producto de este crecimiento de las construcciones, aumenta la necesidad de la instalación de plaquería en las edificaciones porque esta pieza es parte fundamental en una construcción de un bien inmueble.

El mercado en el que se desarrolla AEA Accesorios Eléctricos es altamente competitivo, existen marcas muy posicionadas en el mercado y en la

mente del consumidor, por lo que el crecimiento de la empresa debe ser por la vía de la diferenciación como lo hace hasta hoy con estrategias orientadas hacia el respaldo de una garantía, promociones y capacitaciones constantes a los propietarios de las ferreterías.

Actualmente la empresa no cuenta con programas de evaluación de rendimiento del personal como medida de control del desempeño de las tareas asignadas a cada persona. Esta medida se convierte en una clave indispensable porque cada uno de los colaboradores cuenta con una importante cantidad de labores asignadas.

AEA Accesorios Eléctricos no posee programas de evaluación de servicio al cliente, en este caso de las ferreterías, lo cual provoca desconocimiento de las fortalezas y debilidades que como empresa se pueden analizar en función de las necesidades del mercado y de lo que realiza la competencia.

Para el periodo de estudio del 2013 al 2017, ocurre una disminución en la cuenta de inventario y las cuentas por cobrar, dicha situación va de la mano con el aumento de las ventas. Asimismo, dentro de las cuentas circulantes en los pasivos, se denota una disminución en las cuentas por pagar, esta situación no es del todo positiva porque la empresa puede utilizar este tipo de financiamiento como medida alternativa de liquidez de corto plazo.

AEA Accesorios Eléctricos maneja bajos costos de ventas que afectan directamente el precio final del consumidor. Estos costos consumen más del 40 % de las ventas. Los gastos financieros representan una partida significativa del estado de resultados. El patrimonio (aporte de los socios) es su principal fuente de financiamiento y cubre con solvencia los activos de largo plazo y parte de su corto plazo.

Por otro lado, se presenta una disminución en la utilidad bruta a pesar de una reducción en el costo de ventas, sin embargo, hay un aumento en las deudas a largo plazo como efecto de un aumento en los gastos financieros.

Actualmente AEA Accesorios Eléctricos no reporta gastos operativos y todo lo referente a los gastos relacionados al ensamblaje y a las ventas del producto se refleja en la cuenta de gastos administrativos, lo que no representa una salida real de efectivo, pero sí afecta la utilidad contable reportada y el efecto que tienen estos gastos en la utilidad neta del periodo.

Respecto a la estructura del esquema de solidez, la representación de los activos de largo plazo (71 % en promedio) es mayor que la de los activos de corto plazo (29 % en promedio). En el apartado de pasivos representa el 51 %; en este porcentaje el pasivo a largo plazo tiene mayor peso, lo que significa una menor exigibilidad para la empresa, pero un aumento en el gasto financiero y el patrimonio de 49 %. Lo anterior hace que se tenga una menor presión en la administración de la inversión en activos.

La compañía cumple con las reglas de solidez por lo que posee una estructura financiera sólida. Asimismo, existen fuentes poco exigibles de largo plazo que financian proporciones de empleos líquidos de corto plazo que aumentan su grado de solidez, por lo que se cuenta con un adecuado equilibrio en su esquema de fuentes y empleos.

La empresa posee una razón circulante favorable pues por cada colón de pasivos a corto plazo, tiene ¢ 1,83 en activo circulante capaz de cubrir sus pasivos circulantes. Ocurre un incremento en los días en el periodo medio de inventario, lo que denota que la empresa está tardando más días para que el inventario sea transformado en el producto final y vendido.

Por otra parte, AEA Accesorios Eléctricos mejora las prácticas de gestión de cobro a los clientes, con ello se manifiesta una mejora en la rotación de las cuentas por cobrar.

Hoy la empresa no cuenta con una política de cobro, o sea, no existe una estimación de los días que se deben contemplar en el periodo medio de cobro para los clientes. Se registran aumentos considerables en la rentabilidad que

tiene la empresa sobre su inversión y su patrimonio, por lo cual invertir en AEA Accesorios Eléctricos es rentable y atractivo para un inversionista externo.

Actualmente AEA Accesorios Eléctricos no realiza ningún tipo de análisis financiero que le facilite medir el posible impacto de las actividades llevadas a cabo y tomar decisiones, con lo que pueda mitigar el riesgo al que está expuesta la compañía y a la vez afectar a los proveedores, los empleados, los consumidores y los objetivos estratégicos de la empresa.

Los estados financieros sobre los que en la actualidad la empresa toma sus decisiones solo proporcionan información temporal de las operaciones del negocio, aunque los estados financieros tienen como objetivo ofrecer información real de las operaciones hechas en un periodo de tiempo, por lo que existe subjetividad en la estimación de los activos y los pasivos.

Los estados financieros no son auditados por una auditoría interna ni externa, lo que evidencia falta de un segundo criterio u opinión que le permita detectar mejoras y debilidades que se encuentren en los estados financieros.

La empresa hoy no realiza un presupuesto que le posibilite programar sus actividades, ingresos y gastos, así como medir el cumplimiento de los mismos.

La compañía se encuentra en un mercado en el que los indicadores macroeconómicos afectan su desempeño, como lo son la inflación, déficit fiscal, tasa de interés y el tipo de cambio que influye en las compras de productos.

La permanencia de las materias primas almacenadas por largos periodos en las bodegas de la empresa genera desventajas en la liquidez que la compañía desea percibir. Es importante que AEA Accesorios Eléctricos desde un inicio disminuya este periodo al medio de inventario, teniendo en cuenta que no debe quedarse desabastecido de materias primas, de lo contrario debe comprar el producto a precio superior.

5.2 Recomendaciones

A la empresa AEA Accesorios Eléctricos, aprovechar las relaciones actuales ofreciendo nuevos productos a sus clientes para ampliar sus ingresos. Es importante que aunado a su crecimiento haya un compromiso de responsabilidad social, esto le ayuda a tener un mayor reconocimiento en la industria.

Implementar el modelo financiero recomendado en este estudio, que le permite conocer cómo se encuentra su empresa financieramente y tomar decisiones basadas en sus indicadores financieros y análisis de dicho modelo.

Establecer un presupuesto anual que le posibilite planear la gestión empresarial durante el año y medir el cumplimiento de metas.

También, realizar un plan de acción que le ayude a mejorar la rentabilidad financiera, con un plan específico para cada uno de los rubros que afectan el logro de mejores resultados para la empresa. Entre los aspectos que la compañía debe mejorar, están: la rotación de inventario, los gastos administrativos y la separación de los gastos operativos de estos; de esta manera puede administrar los crecimientos excesivos en ambos rubros y cuentas por pagar.

Mejorar la programación de las compras que realiza y llevar un control de rotación de inventario, porque se requiere mejorar este indicador debido a que en ocasiones pasan varios días para que el producto sea vendido.

Establecer un máximo en la cantidad de días que el cliente puede pagar las cuentas pendientes, para ello es necesario que la empresa considere su liquidación y las obligaciones presentes tanto a corto como a largo plazo.

Asimismo, desarrollar una estrategia de cobro de las cuentas de una forma más estricta. Este monitoreo se debe hacer sobre el total de la cartera de clientes

para evitar que las cuentas incobrables incrementen. Es importante que los controles sean preventivos en lugar de detectivos.

Crear un sistema de evaluación del rendimiento del personal, hacer capacitaciones en servicio al cliente y realizar un análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas) para conocer el entorno económico de la industria en la que se desenvuelve y su posicionamiento dentro de la misma, con el fin de buscar una mayor participación.

Establecer dentro de su plan estratégico un programa de comunicación con propuestas de promoción y publicidad eficientes que se posicionen en la mente del consumidor y ser un producto líder en las ferreterías. Lo anterior se logra con un presupuesto de *marketing*, por lo que se puede establecer como un gasto fijo de las ventas, porque en la actualidad la empresa lleva todos estos gastos dentro del rubro de gastos administrativos.

Igualmente, llevar la contabilidad por costos ya que por la naturaleza del negocio, hay costos de ventas, distribución, administración y financieros, por lo que es necesario tener un control y monitorear si supera el presupuesto, lo cual contribuye a la asignación de un valor real al rendimiento sobre las ventas. Es indispensable efectuar un análisis de los componentes del costo de ventas y, de esta forma, reducir los que excedan su monto.

Realizar un análisis del proceso de ensamblaje y venta del producto de principio a fin, porque esto le permite conocer los costos que puede reducir, como lo son los costos de mercadeo, distribución y administrativos.

Efectuar un estudio de los productos más rentables y los pocos rentables y, así, determinar si dentro de su *stock* hay productos que deben eliminarse, esto conlleva a tener consigo un inventario óptimo.

De igual modo, valorar la posibilidad de contar con un sistema de administración del inventario, permitiendo tener los suministros justo a tiempo, lo que posibilita no contar con inventario ocioso.

Liquidar recursos inactivos, sacar de la cartera de clientes no rentables, acelerar el ciclo del capital de trabajo y liquidar inventarios obsoletos mediante promociones.

Optar por el financiamiento de largo plazo en entidades financieras como una alternativa para mejorar la liquidez de la empresa, al requerirse menor efectivo o exigibilidad que las deudas de corto plazo y después de haber analizado financieramente la compañía, esta tiene la capacidad financiera para asumir mayores deudas y sus costos relacionados.

Para protegerse durante los momentos difíciles del riesgo de no ser capaz de proveer un adecuado financiamiento a corto plazo, emplear algunos recursos de largo plazo para cubrir parte de las necesidades inmediatas, ya sea empleando las utilidades retenidas o los préstamos bancarios.

Además, debido a que la compañía realiza los pagos a sus proveedores a corto plazo, o bien, de contado, negociar posibles descuentos por pronto pago con el propósito de obtener beneficios sobre la responsabilidad de los pagos.

Al evidenciarse que el tipo de cambio influye en la gestión del capital de trabajo de la compañía, administrar este riesgo implementando controles y llevando un monitoreo diario del tipo de cambio con respecto al colón.

Otras estrategias que se sugieren porque pueden llevar al aumento de las ventas son:

- Ofrecer descuentos y regalías a las ferreterías para tener una posición estratégica dentro del local o puntos de ventas.

- Pagar una empresa que maneje bases de datos y potencialice el negocio en las redes sociales como Facebook.
- Tener un acercamiento a las grandes y medianas constructoras, al ser estas las encargadas de las construcciones de viviendas; ofrecerles el producto y una garantía sobre el mismo.
- Realizar videos relacionados a temas de capacitación y enviarlos a los compradores, esto posiciona el nombre de la empresa y no se incurre en el gasto de traslado de personal.
- Implementar una tienda móvil a expoferreterías, expovivienda y actividades del sector construcción.
- Patrocinio de camisetas o uniformes de los trabajadores de las ferreterías.
- Promociones de los productos que tienen bajas ventas, si es necesario a costo con el fin de recuperar la inversión.

Asimismo, monitorear constantemente los indicadores de rentabilidad y hacer un análisis de cómo se comportan a lo largo del tiempo. Por tanto, es necesario hacer un análisis periódico de los indicadores que afectan de forma negativa el rendimiento sobre el patrimonio (RSP), porque los dueños de la empresa esperan que el valor de su compañía sea más alto y los resultados sean positivos para justificar la inversión hecha.

Por último, para garantizar la solidez financiera de la empresa, se propone un cambio, partiendo de que el patrimonio pueda financiar en un 50 % el activo a largo plazo, por lo que se requiere un nuevo aporte de capital por la suma de ¢ 133 000 000.00 y que el 50 % restante sea financiado con deuda a largo plazo (disminución en ¢ 61 000 000.00), además esta deuda debe financiar en un 15 % el pasivo circulante de la empresa (aumento en ¢ 25 000 000.00).

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- Dumrauf, G. (2010). *Finanzas corporativas: un enfoque latinoamericano*, (2° ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Alfaomega.
- Ehrhardt, M. y Brigham, E. (2007). *Finanzas corporativas*, (2° ed.). Australia: Thompson.
- Fraile, L., Sarria, G. y Preve, V. (2013). *Las finanzas en la empresa*. Temas Grupo Editorial.
- Gitman, L. (2008). *Principios de administración financiera*, (11° ed.). México: Editorial Pearson Addison Wesley.
- Gitman, L. y Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera*, (12° ed.) México: Pearson Education.
- Madura, J. (2009). *Administración financiera internacional*, (9° ed.). Australia: Cengage Learning.
- Ministerio de Economía, Industria y Comercio. (2016). *Estado de la situación de las PYME en Costa Rica*. Costa Rica: Autor.
- Ochoa, G. A. (2009). *Administración financiera*, (2° ed.) México: McGraw Hill.
- Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica. (2014). *Estadísticas de comercio exterior de Costa Rica 2013*. Costa Rica: Autor.
- Ramírez, D.N. (2008). *Contabilidad administrativa*, (9° ed.). México: McGraw Hill.
- Ramírez Padilla, D. (2008). *Contabilidad administrativa*, (8° ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Ross, S., Westerfield, R. y Jordan, B. (2010). *Fundamentos de finanzas corporativas*. México: Editorial McGraw Hill.

Salas, T. (2012). *Análisis y diagnóstico financiero. Enfoque integral*. Costa Rica: Ediciones Guayacán.

Warren, C., Reeves, J. y Duchac, J. (2010). *Contabilidad financiera*, (11° ed.). México: Cengage Learning.

Tesis

Acuña, E. (2013). Desarrollo de una herramienta de análisis y gestión financiera para Conos y Más S.A. (Tesis de maestría). Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

Arce, D. (2015). *Análisis financiero para la empresa Papeles ABC y propuesta de mejora de la gestión financiera*. (Tesis de maestría). Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

Arguedas, A. (2014). *Propuesta de un sistema de planificación y presupuestación financiera para eventos de triatlón organizados por la empresa Unlimited Productions Costa Rica*. (Tesis de maestría). Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

Artavia, L. A. (2012). *Análisis de rentabilidad financiera para la empresa “El Elástico” y evaluación para el mejoramiento de su flujo de caja*. Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica. (Tesis de maestría). Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

Montero, E. (2011). *Creación de una estructura de análisis financiero para Yellow Banana Business Services*. (Tesis de maestría). Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

Vásquez, E. (2015). Diagnóstico de gestión financiera de El ferretero feliz S.A, para el periodo 2013 – 2014. (Tesis de maestría). Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

Páginas web

AEA Accesorios Eléctricos. (2014). *Inicio*. Recuperado el 24 de octubre de 2017, desde: <http://www.aeaelectric.com/>

Aguinaga, M. (s.f.). *Toma de decisiones financieras*. Recuperado el 24 de octubre de 2017, desde: <https://es.scribd.com/doc/87579114/7/MODELOS-DE-TOMA-DE-DECISIONES-FINANCIERAS>.

Banco Central de Costa Rica. (2018). *Indicadores económicos*. Recuperado el 30 de marzo de 2018, desde: https://www.bccr.fi.cr/Paginas/PageNotFoundError.aspx?requestUrl=https://www.bccr.fi.cr/indicadores_economicos_/Tipos_cambio.html#DeltaPlaceHolderMain

Banco Central de Costa Rica. (s.f.). *Revisión Programa Macroeconómico 2017-2018*. Recuperado el 30 de marzo de 2018, desde: <https://activos.bccr.fi.cr/sitios/bccr/publicaciones/DocPoliticaMonetariaInflacion/RevisionPM2017-2018.pdf>

Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica. (2016). *Indicadores CFIA de la Construcción en Costa Rica (en metros cuadrados)*. Recuperado el 24 de octubre de 2017, desde: <http://www.cfia.or.cr/descargas2016/estadisticas/reporteAnual2016.pdf>

Fundapymes (2014). *Empresas familiares. Problemas, errores y trampas en su Administración. Primera Parte I*. Recuperado el 24 de octubre de 2017, desde: <http://www.fundapymes.com/blog/problemas-y-errores-en-las-empresas-familiares-parte-1/>.

Grupo Finanzas UT. (2013). *Los modelos financieros en Excel y la toma de decisiones*. Recuperado el 14 de noviembre de 2015, desde: <http://grupofinanzasut.blogspot.com/2013/05/los-modelos-financieros-en-excel-y-la.html>.

Instituto Español de Analistas Financieros (s.f.). *¿Qué es el control de riesgos?* Recuperado el 15 de octubre de 2017, desde: https://www.ieaf.es/?option=com_k2&view=item&id=1561:que

Lara, J. A. (7 de setiembre de 2013). Empresas familiares sufren para lograr sucesión exitosa. *El Financiero*. Recuperado el 24 de octubre de 2017, desde: <http://www.elfinanciero.com.mx/archivo/empresas-familiares-sufren-para-lograr-sucesion-exitosa.html>.

Martínez Coll, J. (2005). *Fundamentos de valoración de empresas*. Recuperado el 24 de octubre de 2017, desde: https://www.researchgate.net/publication/267223770_FUNDAMENTOS_DE_VALORACION_DE_EMPRESAS

Ministerio de Economía, Industria y Comercio (2013). *Estado de Situación de las PYMES en Costa Rica*. Recuperado el 15 de octubre de 2017, desde: <http://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2013/pyme/indicadores/informe.pdf>

PYMES Costa Rica. (s.f.). *Normativas*. Recuperado el 20 de enero de 2018, desde: <http://www.pyme.go.cr/informacion.php?id=3>

Zorrilla, J. P. (2008). *Administración de los riesgos financieros*. Recuperado el 20 de enero de 2018, desde: <http://www.gerencie.com/administracion-de-los-riesgos-financieros.html>

Leyes

Asamblea Legislativa de Costa Rica. (2 de mayo de 2002). Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas. (Ley 8262, 2002). Publicada en La Gaceta 94 del 17 de mayo de 2002.

ANEXOS

Anexo A.1. Productos

A.1 Videofonía

Ilustración 6.1. Videofonía



Fuente: Página web AEA Accesorios Eléctricos

A.2 Plaquería

Ilustración 6.2. Línea Silum



Fuente: Página web AEA Accesorios Eléctricos

Ilustración 6.3. Línea Duet



Fuente: Pagina web AEA Accesorios Eléctricos

Ilustración 6.4. Línea Lumini



Fuente: Página web AEA Accesorios Eléctricos

[illegible]

Fuente: Página web AEA Accesorios Eléctricos

Anexo A.2. Estados proyectados. Tabla 6.1 Estados proyectados 2013-2022

AEA Accesorios Eléctricos Balance General 2013-2022

						Porcentaje de crecimiento									
	2013	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	Promedio	2018	2019	2020	2021	2022
Activos Corrientes															
Cajas y Bancos	3.700.506	4.898.839	4.122.222	5.285.179	8.510.510	32%	-16%	28%	61%	26%	10.723.242	13.511.285	17.024.220	21.450.517	27.027.651
Cuentas por cobrar	103.373.898	83.172.280	73.724.247	60.067.006	34.248.829	-20%	-11%	-19%	-43%	-23%	27.638.040	28.715.307	29.895.803	31.666.735	33.976.852
Inventarios	26.107.190	32.452.351	62.125.454	69.172.617	38.651.835	24%	91%	11%	-44%	3,8%	48.628.695	58.712.886	68.106.947	78.322.989	88.504.978
Impuestos por aplicar			57.493	547.138				852%	-100%	376%	-	-	-	-	-
Gastos Prepagados			115.830	34.749	744.809			-70%	2043%	3,8%	773.112	831.095	893.427	960.434	1.032.467
Total Activos Corrientes	133.181.594	120.523.471	140.145.246	135.106.687	82.155.983	-10%	16%	-4%	-39%	-9%	87.763.090	101.770.573	115.920.397	132.400.675	150.541.948
Activos no Corrientes												12,32%	13,25%	13,50%	14,00%
Propiedad, Planta y Equipo	324.721.356	325.549.337	327.237.560	327.325.894	328.037.598	0,25%	0,52%	0,03%	0,22%	15,00%	360.875.599	405.335.472	459.042.422	521.013.149	593.954.990
Depreciaciones acumuladas	(20.988.311)	(25.118.490)	(29.835.880)	(34.552.925)	(39.645.275)	-7,72%	-9,12%	-10,56%	-12,09%	1,46%	(48.882.724)	(60.822.973)	(75.584.037)	(93.394.674)	(115.141.671)
Otros activos											-13,55%	-15,01%	-16,47%	-17,93%	-19,39%
Depositos en garantía	2.613.611	2.601.829	2.477.358	2.477.358	286.793	0%	-5%	0%	-88%	-23%	219.642	168.214	128.827	98.663	75.561
Cuentas por cobrar LP					3.558.555										
Total de activos no corrientes	306.346.656	303.032.677	299.879.038	295.250.327	292.237.672	-1,08%	-1,04%	-1,54%	-1,02%	-1,17%	312.212.516	344.680.712	383.587.213	427.717.138	478.888.881
TOTAL ACTIVOS	439.528.250	423.556.147	440.024.283	430.357.014	374.393.655	-4%	4%	-2%	-13%	-4%	399.975.606	446.451.285	499.507.610	560.117.813	629.430.829
Pasivo corriente															
Documentos por pagar			12.655.820	14.596.543	15.589.430			15%	7%	-11%	14.456.325	13.405.579	12.431.205	11.527.653	10.689.776
Cuentas por pagar	57.360.426	39.038.968	1.714.856	1.635.525	972.153	-32%	-96%	-5%	-41%	43%	1.391.964	1.993.065	2.853.743	4.086.093	5.850.616
Cuentas por pagar socios		26.422.647													
Gastos acumulados			3.825.026	762.958	1.174.121			-80%	54%	-13%	1.020.529	887.029	770.992	670.135	582.472
Porción circulante de la deuda LP		8.495.912					-100%								
Retenciones e impuestos	1.948.843	5.130.288	8.023.354	11.404.388	21.384.045	163%	56%	42%	88%	4%	22.196.638	23.040.110	23.915.635	24.824.429	25.767.757
Provisiones de CP			3.674.319	4.231.040	5.726.453			15%	35%	5%	6.012.776	6.313.415	6.629.085	6.960.540	7.308.567
Total pasivo corriente	59.309.268	79.087.814	29.893.375	32.630.454	44.846.201	33%	-62%	9%	37%	4%	45.078.232	45.639.197	46.600.660	48.068.850	50.199.187
Pasivo largo plazo															
Provisiones de largo plazo			1.773.923	3.250.000	2.075.921			83%	-36%	24%	2.564.636	3.168.407	3.914.317	4.835.830	5.974.288
Documentos por pagar	99.686.702	111.404.415	173.166.397	156.022.159	228.020.820	12%	55%	-10%	46%	15%	262.223.943	301.557.535	346.791.165	398.809.840	458.631.316
Total Pasivo largo plazo	99.686.702	111.404.415	174.940.320	159.272.159	230.096.741	12%	57%	-9%	44%	26%	264.788.580	304.725.941	350.705.482	403.645.670	464.605.604
Total Pasivo	158.995.971	190.492.229	204.833.695	191.902.612	274.942.942	20%	8%	-6%	43%	16%	309.866.812	350.365.139	397.306.142	451.714.520	514.804.790
Patrimonio															
Capital social	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000	0%	0%	0%	0%	0%	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000
Aportaciones extraordinarias	205.500.235	154.141.426	154.206.426	154.206.426		-25%	0%	0%	-100%	-31%					
Utilidades acumuladas	39.365.891	42.311.898	46.422.492	48.484.162	51.747.976	7%	10%	4%	7%	7%	55.418.388	59.349.139	63.558.691	68.066.822	72.894.708
Ajustes del periodo anterior				(1.744.116)	11.403.435				-754%	-754%					
Utilidades del periodo	3.166.154	4.110.594	2.061.670,00	5.007.930,20	3.799.302,00	30%	-50%	143%	25%	25%	2.190.406	4.237.008	6.142.776	7.836.471	9.231.330
Total patrimonio	280.532.280	233.063.918	235.190.588	238.454.402	99.450.712	-17%	1%	1%	-58%	-18%	90.108.794	96.086.147	102.201.468	108.403.294	114.626.038
Total pasivo y Patrimonio	439.528.250	423.556.147	440.024.283	430.357.014	374.393.655	-4%	4%	-2%	-13%	-4%	399.975.606	446.451.285	499.507.610	560.117.813	629.430.829

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de AEA Accesorios Eléctricos

AEA Accesorios Electricos

Estado de resultados

2013-2017

Año	2013	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	Promedio	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas Netas	170.309.609	180.344.450	135.191.313	183.030.202	194.641.434	6%	-25%	35%	6%	6%	205.631.331	227.523.309	251.745.957	278.547.402	308.202.191
Costo de ventas	82.028.258	77.694.894	46.073.034	62.800.867	61.356.368	-5%	-41%	36%	-2%	-3%	59.519.399	59.999.165	60.482.798	60.970.329	61.461.790
Total de la mercadería vendida	82.028.258	77.694.894	46.073.034	62.800.867	61.356.368	-5%	-41%	36%	-2%	-3%	59.519.399	59.999.165	60.482.798	60.970.329	61.461.790
Utilidad Bruta	88.281.351	102.649.556	89.118.280	120.229.335	133.285.066	16%	-13%	35%	11%	12%	146.111.932	167.524.144	191.263.159	217.577.073	246.740.400
Gasto															
											102.624.994	116.787.244	132.903.883	151.244.619	172.116.377
Gastos administrativos	74.487.498	85.768.986	74.586.903	107.156.475	116.619.312	15%	-13%	44%	9%	10%	25.656.249	29.196.811	33.225.971	37.811.155	43.029.094
Utilidad de la operación	13.793.853	16.880.570	14.531.377	13.072.860	16.665.754	22%	-14%	-10%	27%	6%	17.830.689	21.540.090	25.133.305	28.521.299	31.594.929
Gastos financieros y otros	6.839.467	11.008.291	14.690.952	8.640.772	14.513.181	61%	33%	-41%	68%	3%	14.948.576	15.965.079	17.050.704	18.210.152	19.448.443
Utilidad después de Gastos Financieros	6.954.386	5.872.279	(159.575)	4.432.087	2.152.574	-16%	-103%	-2877%	-51%	-762%	2.882.113	5.575.011	8.082.600	10.311.147	12.146.487
Otros ingresos y gastos netos			2.736.661	1.974.621	1.646.728										
Utilidad Antes de impuestos	6.954.386	5.872.279	2.577.086	6.406.708	3.799.302	-16%	-56%	149%	-41%	9%	2.882.113	5.575.011	8.082.600	10.311.147	12.146.487
Impuestos de renta	1.757.897	1.761.682	515.418	1.398.778	-	0%	-71%	171%	-100%	24%	691.707	1.338.003	1.939.824	2.474.675	2.915.157
Utilidad Neta del periodo	5.196.489	4.110.597	2.061.669	5.007.930	3.799.302	-21%	-50%	143%	-24%	12%	2.190.406	4.237.008	6.142.776	7.836.471	9.231.330

